This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

+ *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.

+ *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.

+ *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.

+ *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertati di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da `http://books.google.com`

Ital 555.83.10
A

Harvard College Library

GIFT OF

HARRY NELSON GAY

(A.M. 1896)

Ital 555.83.10
A

Harvard College Library

GIFT OF

HARRY NELSON GAY

(A.M. 1896)

All'Illmo Sig. Filippo Tomassini Segretario
del Camerlengato, in segno di stima. L'Autore

CENNI
ECONOMICO-STATISTICI
SULLO
STATO PONTIFICIO
CON
APPENDICE

DISCORSO
Sull'Agro romano
E
SUI MEZZI DI MIGLIORARLO
DI
ANGELO GALLI
Computista Generale della R. C. A.

ROMA
Nella Tipografia Camerale
1840

Econ 6153.9.5

Ital 555.83.10
✓ A

2014-13

HARVARD COLLEGE
SEP 24 1913
LIBRARY.

Gift o
H.Nelson Gay

BOUND JUL 3 1 1914

All'Emo e Rmo Principe

IL SIGNOR CARDINALE

BARTOLOMEO PACCA

DECANO DEL S. COLLEGIO

Non è, confesso il vero, non è il solo desiderio di tributare a Vostra Emza Rma un atto di venerazione e d'ossequio, quello che mi consiglia a supplicarla di accogliere sotto la validissima protezione sua il mio scritto intitolato Cenni economico-statistici sullo Stato pontificio, malgrado che qualora fosse pure esso solo sarebbe sufficientissimo.

Il ricordare che l'Eminenza Vostra Rema nella lunghissima e luminosissima sua carriera percorrendo tutti gli stadii dell'autorità ha potuto sperimentare l'utilità dei lavori statistici; che nella nunziature tanto egregiamente sostenute ha conosciuto le diversità delle posizioni, degli spiriti e delle influenze, e che nell'esercitare

con pubblica ammirazione la carica di Camerlengo di S. Chiesa ha dato prova di apprezzare quanto meritano simili lumi, ed oltre moltissime utili disposizioni die' quella dell'incominciamento della statistica industriale, alla quale sono debitore delle notizie che ho potuto attingervi, è stato quello che mi ha deciso ad avanzare a Vostra Emi-

nenza Poema questa umile ed ossequiosa preghiera."

E dirò pure che a ciò m'intesi animato e tenuto insieme ricordando la fiducia che l'Eminenza Vostra Poema ripose in me nell'incaricarmi di operazione quanto per se stessa importante altrettanto delicata, la quale occasione mi fu propizia

per ammirare più da vicino le doti singolari del suo bell'animo, e le profonde cognizioni che lo adornano, già tanto famigerate per i dottissimi scritti pubblicati sopra diverse importanti materie.

Tutte queste ragioni nulla stabilirebbero perchè io potessi sperare la grazia che imploro se non vi concorresse la esimia sua

bontà per darmene sicurezza, e con questa baciandole la S. Porpora con sentimenti di profondo ossequio e venerazione mi rassegno

Di V. E. Roma

Roma li 31 Decembre 1840

Umo Divo Obbmo Servitore

ANGELO GALLI

PROEMIO

Da che gli uomini si dedicarono di proposito allo studio delle materie economiche ora ridotto ad una scienza, conobbero la necessità di stabilire le teorie, ma videro l'importanza di conoscere i dati di fatto ai quali applicandole potessero ottenersi felici risultamenti. Perciò ogni nazione si studiò di esaminare la propria posizione atmosferica, la natura del suolo, l'indole degli abitanti, le distanze, le comunicazioni, i rapporti e quanto altro le si riferisce, per desumere la cognizione di ciò che più le convenga in ordine alla produzione, alla circolazione ed alla consumazione. E come alle nazioni fece mestieri di essere istruite delle proprie circostanze, così del pari si rese loro necessario di sapere le altrui, per misurare i rapporti vicendevoli, talchè può dirsi essere divenuta a giorni nostri indispensabile una catena di cognizioni.

Di fatti da tutte le parti escono in luce statistiche e annali di ogni specie, e colle une e cogli altri si soddisfa al bisogno del giorno.

Se in mezzo a tanta effervescenza una nazione si ostinasse a non parlar delle proprie faccende economiche, non farebbe che male, perchè si annienterebbe col suo silenzio sulla scena del mondo quasi che nulla potesse significare, e perchè lascerebbe che altri pel rimarcato bisogno parlassero di lei, sempre con poco favore, o per ispirito di rivalità, o per mancanza di precise nozioni.

Questa verità mi si è resa le cento volte palpabile e parlando e leggendo. Parlando, perchè ho avuto modo di sentire cose relativamente a noi tutte diverse dal vero, non dirò dagli esteri, ma dagli statisti e per fino da persone di commercio, alle quali pel proprio interesse necessiterebbe di conoscere tutto nel più vero aspetto. Ho inteso non di raro caratterizzare passivo per lo Stato qualche articolo di commercio che è assolutamente attivo, come pure impugnare la suscettibilità di cose che possiamo avere a dovizia. Ho inteso esagerare la passività commerciale fino al punto di farci temere la istantanea nostra consunzione; al tempo stesso che ho inteso forti dibattimenti sulla possibilità e sul modo di ripararla, tutto però mancante di base.

Ma che più? Ho letto nelle statistiche, negli annali, nei libri di pubblica economia riportate le cose nostre in poche pagine e talvolta in poche parole, il che sarebbe meno male. Quello che mi

ha dispiaciuto maggiormente, è stato di vedere scritte cose lontane dal vero .Che coloro che han scritto , abbiano detto poco e meno di concludente è ragionevole , perchè non essendo stato giammai promosso nell' interno dello Stato il genio di scrivere in queste materie, se ne sono dovuti occupare gli esteri esclusivamente con notizie espiscate , il qual mezzo è sempre difficile e mal sicuro.

Per dare un saggio di quanto si scrive riguardo a noi riporterò l'osservazione emessa nella Statistica d' Italia pubblicata a Firenze nell' anno 1838 , sesta dispensa pag. 2 « *ivi* « Reputiamo conveniente informare il lettore , che non furono omesse ricerche e risparmiate premure per procurarci notizie esatte e complete per compilare la Statistica degli Stati Pontificii , ma che i più dei nostri sforzi riuscirono infruttuosi. *In fatti molti dati mancarono al compilatore sempre lodevole , ed alcuni gli furono meno esattamente somministrati.*

Per provare poi l'inesattezza delle cose pubblicate mi limiterò a trascrivere l'altra osservazione *apposta in detta statistica al* ramo finanziero pag.29 « *ivi* « Risulta un deficit di 857 mila scudi, e le spese di esazione appariscono prossime ad un quarto della rendita lorda, e nominatamente per la prediale ascendono a 23 per cento, per le dogane all' 11 per cento , per il bollo e registro al 16 per cento, per le poste al 60 per cento , e per il

lotti al 69 per cento. Gli annui interessi del debito pubblico assorbiscono presso che il 38 per cento dell'entrata netta. *Per quanto si voglia compatire il compilatore, nell'aver dovuto operare sopra relazioni altrui, altrettanto lo avrei pregato a tempo debito di meglio appurare quei fatti che sentono d'inverosimiglianza, prima di far pubblica un'osservazione così obbrobriosa.*

Quanto sì fatte cose si allontanino dal vero facile è il dimostrarlo. Si è supposto che per l'esigenza della prediale si spende il 23 per cento il che è falso, mentre il 23 per cento si trova costituito da tutto ciò che si contrappone al prodotto della prediale stessa perchè il fondo si trova a quella tassa riunito, e consiste nulla meno che nel mantenimento di tutte le strade nazionali, e di quelle interne di Roma, *non che nelle spese del* nuovo censimento. *Si è supposto che le spese delle poste assorbiscano il* 60 *per cento del prodotto, considerando come spesa la* retrodazione alle corti estere dell'importo delle corrispondenze che da loro si consegnano; *e si è supposto che le spese di amministrazione dei lotti consumino il* 69 *per cento senza badare che vi si comprendevano* le vincite. *Perciò rettificate le basi cade il corollario che* le spese di esazione appariscano prossime ad un quarto della rendita lorda.

Un'altra opera che azzardò di render noti i prodotti dello Stato, non ebbe difficoltà di asserire

che si raccolgano in grano rub. 5,830,061 *ed in granturco rubbia* 4,670,039; *ma se vi fossero i terreni suscettibili di così smisurata produzione, siccome avanzerebbero fra l'uno e l'altro circa millioni sette e mezzo di rubbia, otterressimo da questo solo fonte un introito di oltre quaranta millioni di scudi, quando che in realtà si riduce a circa scudi settecentomila.*

Non istarò qui a rimarcare tanti altri errori di fatto che mi sono caduti sott' occhio, perchè non è mio scopo il far da censore; ma ne caverò partito per confermare la proposizione già detta, che il troppo tacere autorizza altri a parlare in senso sempre sfavorevole o manifestamente erroneo. Tutto questo è senza dubbio un sufficiente motivo di destarsi onde evitare così spiacevoli emergenze, ed io indotto da queste ragioni ho divisato consacrare alcun tempo a sì fatti studii, coll'idea non già di scrivere io stesso delle cose utili, ma bensì di eccitare in altri la volontà di ciò fare.

Per compilare una Statistica esatta sarebbero occorsi moltissimi dati che ora mancano per la ragione appunto che nessuno finora tra noi si è dedicato di proposito a questo lavoro interessantissimo, i quali dati non potrebbero neppure ottenersi senza la efficace cooperazione del Governo che da nessuno egualmente è stata implorata; perciò non è una Statistica che io mi sia pro-

Il ricordare che l'Eminenza Vostra Rema nella lunghissima e luminosissima sua carriera percorrendo tutti gli stadii dell'autorità ha potuto sperimentare l'utilità dei lavori statistici; che nella nunziatura tanto egregiamente sostenuta ha conosciuto le diversità delle posizioni, degli spiriti e delle influenze, e che nell'esercitare

con pubblica ammirazione la carica di Camerlengo di S. Chiesa ha dato prova di apprezzare quanto meritano simili lumi, ed oltre moltissime utili disposizioni die' quella dell'incominciamento della statistica industriale, alla quale sono debitore delle notizie che ho potuto attingervi, è stato quello che mi ha deciso ad avanzare a Vostra Emi-

nenza Reema questa umile ed ossequiosa preghiera.

E dirò pure che a ciò m'intesi animato e tenuto insieme ricordando la fiducia che l'Eminenza Vostra Reema ripose in me nell'incaricarmi di operazione quanto per se stessa importante altrettanto delicata, la quale occasione mi fu propizia

per ammirare più da vicino le doti singolari del suo bell'animo, e le profonde cognizioni che lo adornano, già tanto famigerate per i dottissimi scritti pubblicati sopra diverse importanti materie.

Tutte queste ragioni nulla stabilirebbero perchè io potessi sperare la grazia che imploro se non vi concorresse la esimia sua

l'oro e dell'argento, li chiama „ stromenti che vol- „ gono e rivolgono tutto il globo de' beni mortali, „ e possiamoli dire cagioni seconde della vita beata „; ma ritengo che nessuno contrasti giovare la ricchezza alla propagazione ed alla conservazione della vita, a rendere la medesima piacevole o meno penosa, a far sì che l'esistenza di un individuo non sia di danno o d'incommodo ad altri; il che vale la ricchezza giovare al *fisico* e alla *civilizzazione* degli uomini isolatamente presi, e dei popoli presi nel loro complesso.

Posta la verità di tal principio mi propongo di svilupparlo, e conseguentemente esaminare quelle cose che possono reputarsi tendenti allo scopo.

Tuttochè sia qui precoce lo spiegare che cosa sia ricchezza pubblica, mi piace darne un' idea per meglio far intendere l'assunto mio. La ricchezza che produce il ben essere di un popolo consiste 1.° in un cumolo di valori, il di cui reddito, in unione alla mercede che il popolo è suscettibile di procacciarsi, somministri l'equivalente ai bisogni del popolo stesso; 2.° in un' estensione d'industria che dia luogo alla occupazione del popolo, perchè quelli non ristagnino e questi non resti inoperoso: dal concorso delle quali circostanze ne venga, che livellandosi il bisogno dell'opera colla concorrenza di quelli che sono atti a prestarla, se ne fissi il prezzo ad un saggio che ognuno senza strazio soverchio possa guadagnare tanto che basti per vivere secondo la propria respettiva condizione.

Gioja nel prospetto delle scienze economiche determina che „ ove il tempo dedicato al travaglio „ ecceda metà delle ventiquattr'ore soffrono le forze „ fisiche, ed ove si limiti dall'ottava parte fino a „ zero soffre la felicità „

§. I.

Effetti della ricchezza pubblica.

Lo stato in che vivono gli uomini selvaggi non lascia di far conoscere la necessità della civilizzazione. Dessi sentono come tutti gli animali il *bisogno degli alimenti*, e siccome non sempre possono avere l'opportunità di procurarseli, ne viene il bisogno di conservare quelli assicurati. Ove altro mezzo di conservazione non avvi che la forza, ciascuno è costretto a difendere la propria sostanza, e perchè il più forte usurperebbe sempre le cose altrui, ne sorge il bisogno di *associazione a reciproca garanzia*. Tutto ciò ne evita gli attacchi individuali, fa sorgere le masse contendenti, per il che le più numerose avrebbero preponderanza, ed ecco il bisogno di convenzioni mediante le quali l'uno si obblighi di rispettare i diritti dell'altro, da cui derivano le *leggi*. Del bisogno delle leggi scaturisce l'altro di chi le faccia rispettare, ed ecco il bisogno della *sovranità*, dei *tribunali*, della *forza pubblica*, in somma dell'*ordine sociale*.

Dica pure stoltamente Rousseau che „ colui „ che inventò il diritto di proprietà si rese colpe- „ vole di lesa umanità, e si attirò le maledizioni „ del genere umano „. Ognuno però converrà che questo diritto è inseparabile dall'uomo.

Quando l'uomo si trova costituito nel pacifico possesso di ciò che ha potuto procurarsi, cerca di giovarsene nel modo migliore che egli possa, adattandolo, acconciandolo, modificandolo in maniera che meglio soddisfi ai proprj bisogni, che gli economisti dicono far cessare un dolore, o procurare un piacere, dal che ne vengono le *arti*. E siccome ognuno spiega qualche particolare attitudine, avvenendo che qualcuno riesca a ridurre una cosa sotto qualunque rapporto aggradevole, in modo che possa da altri essere desiderata, la cede in cambio di altre cose che possono a lui mancare, ed ecco d'onde nasce il *commercio*.

Plinio scrisse a tempi suoi, che „ aveva com- „ messo grave delitto chi per il primo si era or- „ nato il dito di un anello d'oro „. Gioja però che più profondamente esaminò questa materia dice: „ A misura che si sviluppa la nostra sensibilità, „ s'allarga progressivamente il circolo degli oggetti „ pregiati, s'estende di paese in paese, giunge ai „ confini del globo, e s'avanza fino ai punti lucidi „ del firmamento, con cui ci mettono in contatto „ i telescopj, ed è noto che il marinajo il quale „ ci adduce i prodotti dei climi più remoti, abbi-

„ segna in mezzo ai deserti dell'Oceano di con-
„ sultare i satelliti di Giove „. Quindi chi non vuole rendersi veramente colpevole di *lesa umanità*, ed ingrato alla *providenza divina*, deve sommamente applaudire allo stato di civilizzazione, che eleva l'uomo al grado di mettere a profitto le cognizioni delle quali è stato dotato; e fa d'uopo riconoscere che da questo primo anello deriva la catena di tutti i bisogni, e di tutti i rapporti dai medesimi dipendenti.

§. II.

Cause che esigono la ricchezza pubblica.

I.

Come la ricchezza pubblica accresca la popolazione.

Lo sviluppo degli esseri organizzati (opina un accreditato scrittore) induce a paragonare il principio generatore ad una molla elastica, che tende continuamente a svilupparsi, ma questo sviluppo può essere limitato da cause che la comprimano. Applicando questa teoria al caso nostro l'uman genere tende sempre a moltiplicarsi, fin dove delle circostanze estranee al suo principio non ne apportino la limitazione.

Ho detto estranee, perchè a quelle inerenti pare che la natura mirabilmente da se provegga. I calcoli di Massence provano che „ dopo la de- „ vastazione cagionata dalla famosa peste di Mar- „ siglia del 1720, i matrimonj in Provenza furono „ più fecondi di prima. In Prussia il numero dei „ matrimonj del 1711, cioè dopo due anni di pe- „ ste, fu doppio del numero medio dei matrimonj „ successi nei sei anni anteriori alla peste „. Gli effetti della peste accaduta in Londra nel 1666, dice Malthus „ non erano più sensibili quindici o „ venti anni dopo. È permesso di dubitare (aggiun- „ ge lo stesso scrittore) se questo flagello il quale „ devasta periodicamente la Turchia e l'Egitto vi „ diminuisca molto la popolazione.

Vediamo dunque ciò che giova per allontanare le cause estranee che potrebbero comprimere la molla del principio generatore, e troviamo che giova immensamente alla conservazione della vita una situazione che permetta all'uomo di nutrirsi a sufficienza, evitando quei cibi nocivi che altronde la miseria potrebbe fare avidamente tranguggiare, di coprirsi in modo adequato al rigore della stagione, ed ancor più giova il potere che egli abbia di evitare, o almeno diminuire quelle cause che cagionar potrebbongli le infermità (nel che consiste la miglior cura), e qualora venisse a contrarle, di essere in istato di curarsene. Vediamo a luminosa prova di questa proposizione e vediamo raccapric-

ciando, tanto più frequentemente quanto più la stagione manchi di risorse, tutto che fortunati di vivere sotto un cielo propizio e sotto un governo benigno, tanti miseri per le pubbliche strade nutrirsi con i rifiuti de' vegetabili, esposti seminudi ai rigori del freddo, e così riducendo la vita insuscettibile di resistere a qualunque assalto di malattia, miseramente perire, forse anche prima di aver recato alla società alcun vantaggio, o quando molti altri potevano ancora dai medesimi attendersene.

Non cade in acconcio di trattare dei modi coi quali si abbia a provedere alla classe miserabile; ma se lo fosse, non sarebbero forse ammissibili i consigli esternati da *Giambattista Vasco* nella sua dissertazione = *Memoire sur les causes de la mendicité, et sur les moyens de la supprimer* = sembrando che provedimenti illimitati in questo genere fomenterebbero la mendicità con incalcolabile pregiudizio della società intera, dapoichè l'uomo preferisce sempre di vivere nell'inerzia; la qual cosa provano evidentemente il *Cavalier Ludovico Ricci* nella riforma *degl'istituti pii della città di Modena* pubblicata l'anno 1787, ed il Signor *Malthus* nella sua opera sulla *popolazione* data alla luce nel 1798, per cui l'opinione loro su questo argomento, limitata a provedere in siffatto modo alla pura ragionata necessità, e lasciare che tutto il rimanente sia posto a profitto, è al certo più sensata. Basta solo dimostrare, che se tutti avessero il modo di nutrir-

si, di coprirsi, di curarsi, viverebbero tanto più lungamente, per provare che la ricchezza, la quale in questo estremo caso basta che sia relativa, giova alla conservazione della vita. Se poi la vita degl'individui viene prolungata, accade che altri esseri ricevano esistenza da loro, e così uno scampato alla morte produca una famiglia; e se tutti gl'individui della famiglia resi adulti hanno congrui e sicuri mezzi per mantenere un'altra famiglia, la maggior parte non esita a congiungersi in matrimonio, ed in tal guisa si accresce la popolazione.

Dice Geremia Ortes „ la popolazione si man- „ tiene, cresce o scema sempre a misura ed in „ conseguenza di beni mantenuti, cresciuti, o sce- „ mati avanti, non mai la popolazione precede i „ beni „. Non sarebbe chiara la proposizione di Ortes per l'ambiguità della parola *beni*, il che viene meglio sviluppato da Gioja esprimendosi che „ non „ basta per accrescere la popolazione un paese „ che *produca* mezzi di sussistenza, ma necessita „ che la stessa popolazione abbia i *mezzi* come „ acquistarli „ alla quale massima alludendo dice altrove lo stesso scrittore „ L'aumento della popo- „ lazione non è un vantaggio se non quando è „ conseguenza d'aumento nei mezzi di guadagno „.

Questa è una verità palpabile che noi sperimentiamo tutto giorno. Non è necessario di ricorrere alla storia. Basta che osserviamo, se un fenomeno rende meno produttiva una campagna, se il

deviamento di una strada priva del transito de' passeggieri un paese, se le vicende del commercio rendono meno frequentato un porto, cosa accade in quelle popolazioni che prima fiorivano vivendo sulle cose diminuite o perdute? Desse si esinanisconо o per consunzione o per emigrazione. Quando all'opposto qualche circostanza favorisce una località, si vede colà la popolazione fiorire perchè gl'individui che vi si trovano o vi si trasferiscono, hanno il modo con cui conservare la vita loro, ed alimentare quelli che possono avere da loro esistenza. Come un corollario discende dunque, che la ricchezza conserva e propaga la vita.

II.

Come la ricchezza pubblica migliora la popolazione.

Ancora più facilmente si apprende come la ricchezza pubblica rendendo meno penosa la vita migliori la popolazione. Per averne una chiarissima prova, basta fare il confronto fra due condizioni in cui un uomo possa trovarsi costituito, escludendo la condizione estremamente miserabile, perchè in questa può piuttosto dirsi andar consumando la vita che vivere, e dal nulla non può desumersi alcuna proporzione. Imaginiamo pertanto un operajo che debba, straziandosi, procacciare la sussistenza giornaliera e per

sè e per la famiglia, e quindi abbandonarsi al riposo sopra poca paglia, se non sul nudo suolo, e ciò con tale diuturnità che all'approssimarsi del giorno incominci la stessa vicenda che cessò la sera precedente. E qual piacere quale contentezza proverà questi vivendo, al di là di quello puramente di vivere? Dalla quale situazione deriva che l'uomo trovandosi in istato di violenza, ed essendo maggiore il numero di quelli che tendono al vizio, più facilmente si abbandoni agli eccessi ed ai delitti. Altronde figuriamoci un altro che vegga la sorte sua sovrabbondantemente assicurata (da cui deriva quella tranquillità che supera qualunque godimento), onde procurarsi la più decente e comoda situazione, e sia in grado di sovvenire il misero nel giusto e vero bisogno, tergendo talvolta agli infelici le lagrime della desolazione.

Fu forse questa considerazione che riscaldò la fantasia di *Davanzati*, e siccome dessa non può ripetersi che dalla ricchezza, e la ricchezza, secondo lui, è rappresentata dall'oro e dall'argento, così l'indusse a dire che siffatti metalli siano cagioni seconde della vita beata. Non è oppugnabile però, che la sicurezza della propria sussistenza, ostando a molte cause capaci di portare alla prevaricazione, concorre al fine importantissimo della moralità.

Brilla maggiormente il prodigioso effetto di una giusta ricchezza, sotto il rapporto morale, nello

sviluppo della terza proposizione. Ed infatti l'uomo che non sia assolutamente mancante dei mezzi di sussistenza, prova minore impulso alla *malvagità*, nella quale situazione, allorchè vi si trova caduto, non si contenta di darsi alla petulanza, ma usa arti illecite per defraudare, per derubare, e percorrendo la strada dei delitti giunge fino all'ultima scelleratezza; quando l'altro che ha potuto non mancare dei mezzi per essere istruito, ispira fiducia in tutte le sue operazioni, ammonisce il malfattore, istruisce l'ignorante.

Qual diversità passi fra gli estremi delle due condizioni facilmente si concepisce, ed i gradi che intercedono fra l'uno e l'altro costituiscono le classi della società. Certo è che l'abitudine, scemando la forza delle sensazioni, rende indifferente al povero le sue pene, gli strazj suoi, come al ricco le sue contentezze, i suoi godimenti. Certo è ancora che ognuno nella sua condizione prova le amarezze relative. Certo è in fine, che sapendo trarre profitto dallo stato di povertà, come facendo uso riprovevole delle ricchezze, può incontrarsi in quello la felicità, la disperazione in questo: ma tali riflessioni non cadono sotto il rapporto economico. Tornando sul mio sentiero ho luogo a ripetere, che un popolo tanto più è felice quanto è più ricco, quanto cioè sono maggiori le classi degl'individui che scostandosi dalla povertà si approssimano alla ricchezza.

Non ignoro l'instabilità del principio, fluttuante ancora può dirsi fra gli economisti, e più segnatamente fra gl'Italiani e gl'Inglesi, imperocchè i primi tendono all'educazione frugale, perchè il popolo senta minori bisogni, e più facile gli sia di soddisfare a ciò che è puramente necessario (1); e gli altri studiano l'opposto di far gustare ai popoli alcune soddisfazioni per adescarli a cercare i mezzi di procurarsele, contando che l'uomo libero non lavora nè per istinto nè per divertimento, ma per soddisfare ai bisogni, e lavora più o meno secondo che questi sono maggiori o minori. Seguendo gl'Inglesi il loro principio eccitano in questo modo all'attività le nazioni selvaggie e i popoli indolenti. Essi portano tra i selvaggi polvere da fucile e stromenti da caccia, e quelli ammazzano più animali per pagarne colle pelli il prezzo. Coi merletti di Nottingham, colle calze di cottone hanno stimolato gli americani Spagnuoli a coltivare più cocciniglia, più cacao, e tagliare più legni da tintura; gl'Inglesi dunque fomentano il bisogno della consumazione per aumentare la produzione.

(1) Anche fra i Francesi si trova chi abbia opinato per la frugalità. *La frugalité* dice Prestley *n'est pas moins favorable a la population que l'industrie. Lorsque chéz un peuple, le goût de la depense est devenu général, les individus ont de la répugnance a se charger du soin d'une famille, et le mariage devient de jour en jour plus difficile et plus rare.*

Non so se vi sia più luogo a discutere quale dei due principj sia il più savio, il più morale, ora che il lusso si caratterizza al tempo stesso causa e conseguenza delle cognizioni acquistate; ma comunque si opini, è certo che i popoli tutti, adescandosi a vicenda, hanno gustato il lusso, e per conseguenza hanno accresciuto la somma dei loro bisogni. Se si volesse da questa tendenza frenare il popolo, sembrerebbe volerlo condannare all' abiezione e allo scherno, essendo innegabile, che il lusso procede in ragione diretta delle cognizioni.

Parlando però del lusso è inevitabile darne la definizione. La parola *lusso* è per sè stessa insignificante; laonde bisogna consultare il senso che gli hanno attribuito i più riputati scrittori. „ Dans la théorie „ l'opinion commune est contraire au luxe; dans „ la pratique tout le monde s'y livre (1). Smith ha voluto fissare il limite entro cui s' arrestano le cose necessarie onde dichiarare superflue quelle che si trovano al di là. „ Par objet de nécessité, dice „ questo scrittore, j' entend non seulement les „ denrees qui sont indispensablement necessaires „ au soutien de la vie, mais encor toutes les choses „ dont les honnêtes gens, même de la derniere classe „ du peuple, ne sauroient décemment manquer, „ selon les usages du pays (2) „. Ella è cosa age-

(1) Théorie du luxe.

(2) Richesses des nations, liv. V. cap. II.

vole di provare, che le idee di necessario e di superfluo tendono a confondersi insieme senza che sia possibile precisarne i confini.

Genovesi discorre sopra il lusso così. Alcuni hanno detto che il lusso sia spendere soverchiamente, cioè più di quello che basta; altri che sia spendere più di quello che basta e ciò pel solo piacere di vivere; altri che sia uno studio di vivere con soverchia morbidezza e delicatezza o raffinamento di piaceri tanto di corpo quanto di animo; altri che sia lo studio e il moto di distinguersi nella sua classe con animo di signoreggiare o di uguagliarsi ad una delle classi superiori, non già per la *quantità* della cosa ma per la *qualità*, vale a dire per la raffinata maniera di vivere. Dopo ciò il lodato scrittore conviene che debba distinguersi 1. il principio motore, 2. l'occasione che l'irrita, 3. l'istromento per cui si esercita.

Il dottissimo Beccaria dice „ definirono lusso „ ogni spesa che si fa per togliere i dolori che „ sono una privazione dei piaceri „. Quindi „ Da „ ciò si può vedere che chi volesse schiantare il „ lusso da una nazione, farebbe lo stesso progetto „ che chi volesse distruggere alcuna delle facoltà „ inerenti all'uomo (1).

Stervart intende per lusso l'uso del superfluo. Verri dichiara lusso ogni cosa realmente inutile ai

(1) Tom. II. pag. 98 — 100.

bisogni e comodi della vita di cui gli uomini facciano uso per fasto, ovvero per semplice opinione.

Mi permetterò una digressione dal tema di definizione, osservando che molte cose dipendono dall'uso che reso generale non permetta ritirarsene. Per esempio i Romani benchè usciti da diversi antichi popoli dell'Italia in altro modo non preparavano il grano che cuocendolo intiero nell'acqua colla sua pula, e molto dopo che ebbero imparato a pestarlo si tennero all'uso della pappa. I Greci e i Romani benchè vivessero agiatamente, non avevano camicie nè di lino nè di stoppa. Catone il censore ed altri ricchi Romani prima di lui dormivano sopra pelli di montone stese sul pavimento. Allorchè lo stesso Catone andava alla campagna cavalcava un asino su cui trasportava il suo bagaglio. In Roma ne' primi secoli fu ignoto l'uso dell'olio e del sevo e i consoli e i dittatori si coricavano all'oscuro. Ora potrebbe dirsi che in quel tempo gli uomini in tal guisa vivevano, e per conseguenza potrebbero viverci ancora? No certamente, come non è da augurare che torni quel fasto smisurato che comparve in Roma nei tempi posteriori.

Gioja ritiene il lusso nel senso comunemente ricevuto, e dice (1) „ In fatti con quale apparenza „ di ragione si potrà condannare l'aumento delle „ sensazioni aggradevoli? Pietro si è affaticato

(1) Prospetto delle scienze economiche Tom. IV, pag. 57.

„ per 10 anni, mentre voi dormivate nel letargo;
„ egli si è esposto a dei pericoli, mentre voi eravate
„ tranquillo; egli ha compromesso i suoi capitali
„ nelle vicende del commercio ed ha corso il ri-
„ schio di restarne privo, e voi volete ora fargli
„ rimprovero se assiso sul cumulo delle sue ric-
„ chezze onoratamente acquistate egli vuole goder-
„ ne? Sono frutto de' suoi sudori gli abiti molli
„ in cui è avvolto, il cocchio elegante che lo tras-
„ porta, il letto sprimacciato in cui giace. In ve-
„ ce di gettare uno sguardo d'invidia su i suoi pia-
„ ceri, gettate uno sguardo di disprezzo sulla vo-
„ stra dappocaggine „. Egli stesso però limita il suo medesimo discorso a tre condizioni.

1. Che i consumi non siano maggiori della rendita,

2. che i medesimi non impediscano di elevarsi dallo stato di miseria in cui un uomo si trovasse costituito,

3. che non distruggano il fondo di riserva.

Per verità ove il lusso non sia in questi limiti contenuto apporta senza dubbio perniciosissimi effetti; come accade di dover detestare la leggerezza di molti, che condotti solo dallo spirito di farsi ammirare e far parlare di loro, si vestono e si abbigliano in modo da attirarsi l'altrui compatimento, molto più quando si conosca l'incongruenza de' loro mezzi. A questo proposito scrive un uomo celebre che „ compariscono con maggior ridicolezza gli uomini

„ di minor opinione e le donne meno pregevoli „. Essendo dunque ben inteso un lusso ragionato, sembra ottimo consiglio l'aprire la via alle risorse, perchè da queste il popolo possa ottenere il modo di soddisfare legittimamente ai bisogni nei quali si è costituito.

CAPO II.

MEZZI PER CONSEGUIRE AUMENTO NELLA MASSA DELLA RICCHEZZA PUBBLICA.

§. I.

PRINCIPJ GENERALI.

È certamente utile a tutti i ceti, ed in tutte le circostanze l'aumento della ricchezza pubblica, e la più rapida circolazione del numerario, come mezzo conducentissimo allo scopo. Non può cader dubbio sul primo assunto, per le ragioni testè accennate, nè può esitarsi di riconoscere nel secondo il mezzo più atto, derivando dalla circolazione più o meno rapida il languore o l'effervescenza delle arti del commercio e dell'industria, il minore o il maggior valore delle cose, talchè può dirsi, che dalla circolazione, allorchè sia *ragionata*, deriva la ricchezza. Immaginate (dice un autore alludendo alla circolazione del denaro) „ una fab-

„ cola fissa in un luogo; questa vi presenterà un „ lume solo. Se la medesima fiaccola appenderete „ ad un nastro, e tenendone l'estremità in mani, „ darete alla fiaccola violenta rotazione, vedrete „ un cerchio costante di fuoco, che neppur cento „ fiaccole l'una immediatamente vicino all' altra ha„ sterebbero a formare „. Con ciò viene a dire che una somma di denaro giacente opera una volta sola, quando che se passa velocemente da una in altra mano, serve a cento usi, reca cento servigj. Pare nulla di meno che questo paragone non riempia l'oggetto', potendosi caratterizzare la violenta rotazione come mera illusione, e così i servigj che reca il denaro nei suoi veloci passaggi, essere di poco o niun profitto, mentre gli economisti devono cercare vantaggi veri reali e permanenti.

Assai meglio si esprime Gioja dicendo „ se „ nel mio podere ho una sorgente di acqua che „ dopo avermi servito si perde nel fiume, e tu mi „ domandi il permesso d'indirizzarla ad una tua „ prateria prima di farla perdere, e perchè ti re„ carebbe un vantaggio di 10, esibisci darmene 5; „ tu ed io saremo più ricchi ciascuno di 5 per „ la più efficace circolazione di quell'acqua. „

Questo paragone può maggiormente estendersi. Immaginiamo in un latifondio una sorgente di acqua, che negletta renda paludoso ed infruttifero un sottoposto terreno; questa acqua sarà come se infruttuosa e nociva rapporto al terreno sottoposto. Se la

medesima sarà allacciata in un fontanile, e quindi mediante un canale, liberando il terreno condotta al fosso, si avrà un commodo abbeveratojo, e si sarà evitato il danno del terreno. Se poi allacciata l'acqua si dedicherà a muovere un opificio, e riunita di nuovo inferiormente, le si farà irrigare una prateria prima di abbandonarla al suo naturale destino, si otterranno da questa due, tre, o più vantaggi, quanti sono gli usi cui la medesima potrà con profitto servire. Quell'acqua stessa, che negletta era dannosa, curata diviene proficua, e costituisce un valore, una ricchezza, una fortuna.

Alle medesime vicende va soggetto il denaro. Colui che ne ha ad esuberanza, e lo conserva chiuso in uno scrigno, lo rende inutile come denaro, e pregiudizievole relativamente a sè, imperciocchè si abitua ad aderare l'oro per l'oro; diviene parco nello spendere, perchè mancante del modo di accumulare, vede dai bisogni della vita consumarsi quella sostanza che non sa come rifondere, ovvero si reputa prepotente, orgoglioso, insocievole, perchè crede di possedere lo strumento più efficace a qualunque anche riprovevole impresa. Laddove facendo circolare il suo denaro, ancorchè non direttamente nel traffico, ne riceverà pure un frutto discreto, e darà agio ad altri di occuparsi e conseguentemente lucrare, giacchè prestando la loro opera nelle cose industriose con tal mezzo promosse, vi ricaveranno i mezzi di sussistenza;

cosicchè quella somma che dapprima chiusa in uno scrigno era in un senso inutile, nell' altro pregiudizievole, produrrà la ricchezza di molti.

Non si troverà più dopo le moltissime discussioni sostenute dagli economisti su questo argomento, non si troverà più, è da credersi, chi voglia obiettare il pregiudizio, che la massa costituente la ricchezza pubblica sia sempre eguale, e che tutto si riduca al movimento, mediante il quale si trasferisce dall' uno all' altro senza alterazione del totale, perchè questo sarebbe un errore imperdonabile a nostri giorni. La sentenza di Gioja „ La „ ricchezza cresce fin che la produzione supera il „ consumo „ sembra quella che tronchi ogni questione, dovendosi sotto il vocabolo di *consumo* intendere *l'esito* della produzione in qualunque modo avvenga. Ella è una verità troppo palpabile che nella stessa periferìa, che nella stessa quantità di cose, la ricchezza possa essere maggiore o minore, dappoichè è certo che una cosa stessa possa valere più o meno secondo le condizioni che vi concorrono. Sarà opportuno di sviluppare quest' argomento sotto i diversi suoi rapporti.

Affine di giungervi incomincio dal definire la ricchezza. Tra quello che significa essere un uomo ricco e quello che esprime possedere una ricchezza, avvi grande diversità; perciocchè può dirsi ricco chiunque sappia limitare i bisogni entro la periferia dei mezzi che egli abbia per soddisfarli,

quando non può dirsi alcuno possessore di una ricchezza se non ha una sostanza per sè stessa cospicua, e questo secondo significato è quello che io prendo a base del mio discorso. Ricchezza in questo senso significa cumolo di valori; i valori sono rappresentati dalle cose, attribuito a ciascuna il prezzo che merita nello stato in cui si trova; quindi quante più cose si posseggono, e quanto più sono pregievoli, tanto più si possiede ricchezza. Nè da cosa a cosa sotto questo rapporto passa differenza alcuna, potendosi egualmente esser ricchi di una possidenza fondiaria, di una quantità di bestiami, di generi, di derrate, di manifatture, di denaro (1); dunque tutto merita eguale impegno di accumulare e di perfezionare, onde cresca in quantità ed in qualità, perchè tutto tende al medesimo scopo.

Tutti gli economisti, tranne quei che si sono limitati a trattare specialmente di qualche ramo, della *moneta*, del *cambio*, hanno spiegato un carattere preferendo chi l' agricoltura, chi le arti, chi il commercio; ma la loro nazionalità respettiva,

(1) Conosco ciò che hanno detto molti scrittori di economia politica per cacciare dalla classe delle ricchezze l'oro e l' argento, e segnatamente il Conte *Mengotti*, il Marchese *Beccaria*, *Smith*; ma siccome ritrovo più nei loro discorsi uno sforzo d' ingegno che solide ragioni, lascio al pubblico giudizio l' escludere dalle ricchezze ciò che rappresenta tutte le cose che si ritengono come ricchezze.

e più che questa le passioni che dagli scrittori si contraggono rendono ragione della varietà dei loro sentimenti. Avvi chi si è fondato sul principio che tutto consiste nella produzione, e conseguentemente l'agricoltura debba assorbire le prime cure; chi ha opinato, che i prodotti grezzi sarebbero di poco o niun valore e perciò le arti che li perfezionano, e li portano allo stato di contratto dell'uomo meritano il principale riguardo; chi in fine, che tutto rimarrebbe stagnato e se ne esinanirebbe la produzione ed il perfezionamento, se il commercio non equilibrasse la superfluità coi bisogni, cosichè a questo si debba principalmente mirare: principj tutti riportati ed esaminati da Gioja (1). Fatto sta che l'agricoltura, le arti, ed il commercio hanno così stretta correlazione fra loro che a vero dire formano una catena di operazioni e possono distinguersi soltanto così.

1. Il promuovere gli agenti naturali, in modo che ne sorgano prodotti maggiori e più perfetti, costituisce *l' agricoltura.*

2. Il combinare il modo, con cui gli oggetti grezzi prodotti dalla natura soddisfino al bisogno e al desiderio dell'uomo, costituisce le *arti.*

3. L'asportare i prodotti della natura e dell'arte dai luoghi ove abondano a quelli ove man-

(1) Prospetto delle scienze economiche Tom. I. pag. 31 e seg.

cano, il combinarli fra loro e farne circolare i valori, costituisce il *commercio*.

4. *L'industria* in fine è un nome generico, che significa *desiderio di guadagno* sopra qualunque delle sudette operazioni.

Ma astraendo da questi particolari egli è certo, che come ogni uomo ha la sua naturale attitudine, la quale (dice Say) posta a profitto dà utili risultamenti, così ogni luogo è suscettibile di miglioramento nel suo stato economico, capace di aumentare la ricchezza pubblica.

§. II.

APPLICAZIONE DEI PRINCIPJ.

Poco sarebbe l'aver stabilito questo primo canone, ove non si desse al medesimo il necessario sviluppo, imperciocchè si è da taluno degli economisti preso a sostenere che l'aumento di prezzo delle cose migliorate corrisponde ai capitali impiegati pel miglioramento delle medesime, sia nei *materiali*, sia nella *mano d'opera*, cosicchè si risolve in una commutazione di valori; nel quale errore incorse il Dott. Quesnai (1), e questa stessa massima fu diffusa in Italia dal Pievano Paoletti, e procla-

(1) Phisiocratie pag. 321.

mata dall' accademia de' Georgofili di Firenze nell'anno 1791. Ancorchè tale principio non sentisse della imperfezione magistralmente sviluppata da più accurati scrittori, pure non toglierebbe il merito ai miglioramenti, perchè sarebbe procurare impiego ai materiali e alla mano d'opera, cumulandone il prezzo ad altre cose, e così accrescendo la massa o il pregio, aumentare la ricchezza; ma lo stesso principio è di più erroneo, perchè preterirebbe l'elemento principale, cioè il merito delle *cognizioni*, mediante le quali con tenue impiego si ottiene talvolta un miglioramento sommo.

Riconosce Gioja tre mezzi, o cause della ricchezza, cioè il *potere*, la *cognizione*, la *volontà*; ed è certo che il potere e la volontà restano inefficaci, ove manchi la cognizione per mettere a profitto l'uno e l'altra: tutte tre riunite producono mirabili effetti. Per provare questa verità, che entro la medesima periferia di cose la ricchezza può immensamente accrescersi, formerò dei casi, passando dai più semplici ai più complicati. Chi possedesse mille libbre di canapa, avrebbe un capitale, per esempio di 40 o 50 scudi, ma possedendola ridotta in corda, il capitale aumenterebbe a 70, o 80, in tela poi a 100, o 120. Così chi possedesse dieci legni tali quali furono recisi, avrebbe un capitale di 50, o 60 scudi, ridotti però in tavole o in altra foggia si aumenterà il valore a 70, o 80. L'aumento di valore in tal guisa pro-

curato è vero che rappresenta la spesa occorsa per ottenerlo, ma questa in che consiste? 1. nella mano d' opera, 2. negli affitti dei locali, 3. negl' ingredienti, 4. nel consumo degli stigli; le quali cose tutte rifluendo nella massa sociale col porgere mezzi di sussistenza agli operaj, opportunità di affittare ai possidenti, esito ai possessori di generi, ed occupazione ai fabricatori di stigli, mantengono viva la circolazione: laddove giacendo inerti le materie prime summenzionate il proprietario resterebbe col loro meschino valore, e tutti gli altri miseri e languenti. Tutto questo prova che l' aumento di prezzo delle cose derivanti dalla riunione del prezzo di opera impiegata sulle medesime, è talmente vantaggioso da non doversi preterire.

Passiamo a vedere quei maggiori vantaggi che derivano, quando nelle imprese concorrono le cognizioni. Chi avesse una volta posseduto (ed in molti luoghi può dirsi ancora chi possegga) delle vinaccie dopo assoggettate alla pressione ed estrattone il vino, delle ciancie dopo estrattone l' olio, risentirebbe soltanto il peso di doverle asportare in luogo ove non recassero imbarazzo, o tutto al più potrebbe bruciarle per ottenere la cenere; ma ora chi non sa che dalle vinaccie si estrae lo *spirito*, e dalle ciancie un *secondo olio* (olio lavato) ottimo per la fabbricazione dei saponi? In tal guisa cose di niun valore costituiscono oggi un valore considerabile.

Che diremo poi dei *gas*, che si estraggono dalle stesse materie fetide, e s' impiegano invece dell' olio per le illuminazioni con esito sorprendente? E tutti questi valori sorgono nuovi per effetto, non dei capitali che s' impiegano per ottenerli, ma principalmente per quello delle *cognizioni* che han saputo ritrovarli. Mercè dunque siffatte invenzioni, la ricchezza pubblica ha ritratto grande incremento dalle stesse cose, che già si possedevano, e rimanevano neglette.

Nè qui si arrestano i vantaggi di questa natura. Altri più imponenti se ne ottengono, quando i tre mezzi sovrenunciati cospirano simultaneamente allo scopo. Gl' immensi vantaggi che apportano i progressi della fisica e della meccanica sono indescrivibili. Coll' applicazione del vapore è vinta la protervia del mare, col perfezionamento delle macchine la forza di un uomo, di un cavallo, di un' oncia d' acqua, opera come venti, come quaranta. Col ritrovamento di tanti equipollenti si evitano cose più costose con effetto migliore.

Ne discende dunque, che ove si uniscono il *potere*, la *cognizione*, e la *volontà*, migliora la produzione sotto tutti i rapporti, sorgono dei nuovi valori da cose che non ne avevano alcuno, e si avviva la circolazione, derivandone come corollario la ricchezza, e conseguentemente la felicità pubblica; perchè aumentando i mezzi si aumenta la consumazione, l'aumento della consumazione sti-

mola la produzione, e così rimane sempre attiva quella rotazione, che conserva la società sotto il rapporto economico.

Sarà superfluo per lo scopo nostro l'esaminare, se meglio corrisponda alla felicità di un popolo la proprietà unita o divisa. Sono apprezzabili le osservazioni di alcuni che opinano per la divisione, sotto la vista di eguagliare possibilmente le classi della società, di diffondere l'energia, di rendere maggior numero di persone operose coll'impulso del proprio interesse, e di ottenere un prodotto maggiore, dividendo e suddividendo l'attenzione. Il celebre Genovesi ripeteva sovente alle corporazioni religiose „ livellate livellate, ma a piccole porzioni. Il magistrato politico camerale di Milano urtò in questo medesimo scoglio, ordinando con decreto del 22 Settembre 1779, che „ i beni più vicini „ alle communità dovessero vendersi o livellarsi in „ piccoli pezzi. „ È da riflettersi però che tutti quelli che scrissero in questo senso, risalgono alla metà circa del secolo passato, quando la scienza economica agitava le menti, suscitava le idee, ma ancora non aveva trovato quella base che solo dal conflitto delle diverse opinioni e dall'esperienza poteva formarsi. E conseguentemente è da ritenersi che dopo aver fissato il perno della scienza nella tendenza di risparmiare il *tempo*, la *fatica*, la *materia prima*, lo *spazio e i locali*, dopo aver riconosciuto mezzo utile a qualunque intrapresa *l'asso-*

ciazione di forze e la *divisione de' travaglj*, e dopo aver penetrato, che la ricchezza dipende dall'associazione del *potere*, delle *cognizioni*, e della *volontà*, (il che dobbiamo a Gioja, che lo ha così magistralmente dimostrato) non potrà più difendersi una minuta divisione delle proprietà, la quale o non permetterebbe, o diametralmente si opporrebbe all'adozione di simili mezzi (1); ma comunque voglia pensarsi lascerò la questione nello stato suo, perchè nessuna delle due opinioni altera il principio che la ricchezza pubblica debba accrescersi, mentre quelli che la vorrebbero divisa, avrebbero un dividendo maggiore.

Dopo aver dimostrato che nella stessa periferia, e nella stessa estensione di cose, la ricchezza pubblica può accrescersi, sempre che vi concorrano i tre mezzi sopraindicati, passiamo ad osservare da vicino le circostanze dello stato Pontificio, per alimentare maggiormente la speranza, e dare impulso al conseguimento di questo importantissimo scopo.

(1) Non si creda di poter fare alcuna distinzione fra proprietà, affitto, o condotta dei fondi sotto qualunque aspetto, perchè ove fosse adottabile il partito della proprietà divisa, sarebbe impossibile la riunione di diversi fondi in un affitto o metodo di coltivazione qualunque.

CAPO III.

RIFLESSIONI SOPRA ALCUNI DATI STATISTICI, ED ECONOMICI.

§. I.

RAPPORTI GENERALI.

Per procedere alle considerazioni convenienti, occorre fissare dei dati statistici. Per verità sotto questo rapporto ci mancano delle importanti notizie, e sarebbe un mezzo di rendersi benemeriti l'occuparsi della formazione di questo lavoro, al quale è certo che il benefico nostro governo presterebbe tutto l'appoggio; ma pure, nello stato attuale delle cose, mi studierò di accennare dei dati principali.

Se si trattasse di quella parte dello Stato, che sotto l'Impero Francese formava il dipartimento di Roma, potrebbe aversi utilmente ricorso all'opera pubblicata in Parigi dal Sig. *Conte di Tournon*, la quale contiene molti dati scientifici; ma questa non può giovare per prendere le idee generali dello Stato intero. Con più vantaggio avrebbe coadiuvato il *Saggio statistico-storico* del Sig. Gabriele Calindri, perchè appunto contempla tutto lo Stato, ma quest'opera pregevolissima e per la storia e

per le molte erudizioni, non presenta quelle nozioni che sono essenziali, pel mio assunto alcune delle quali mi lusingo di poter render note con questo mio lavoro. Ciò non pertanto riporterò brevemente i dati che fuori di contrasto emergono dal medesimo.

„ Lo Stato Pontificio, nella sua estensione in „ lunghezza da Terracina alla linea del Pò, tro„ vasi frà il 41.° ed il 45.° di latitudine. La figura „ della sua superficie è irregolare, poichè essen„ do in lunghezza (considerata ai due punti estre„ mi sudetti) di circa leghe 80, nella larghezza „ considerata nel punto massimo, cioè da Ancona „ a Civita Vecchia, non sorpassa le 44 leghe: que„ sto è nel suo centro, e procedendo verso gli estre„ mi tanto al Sud, quanto al Nord, si va sempre „ restringendo. Il suo serpeggiante perimetro è di „ miglia romane lineari 1235, delle quali 157 so„ no la spiaggia del Mediterraneo, 198 quella „ dell'Adriatico, 77 la riva del Pò, le rimanen„ ti 803 sono a contatto delle terre degli Stati con„ finanti. La sua superficie si calcola ascendere a „ miglia quadrate 18,117, delle quali circa due „ terze parti sono montuose, il resto pianura. Di „ questa total superficie per miglia 16071 è col„ tivata e fruttifera, per 2046 incolta. Di que„ sta 1315 miglia sono suscettibili di coltura e mi„ glioramento, cosicchè l'assolutamente incoltiva„ bile si limita a miglia 731 „.

Dovrei qui appresso riportare i prodotti che il medesimo Calindri attribuisce allo Stato, ma siccome, in alcuni specialmente, le supposizioni sue si trovano in troppo grande diversità con altri dati che posseggo, e dirò meglio col fatto, mi troverei immerso in una confutazione che non intendo di assumere per mera incidenza. Solo mi limito a pregare l'encomiato scrittore di trovare il terreno suscettibile delle raccolte in alcune specie di generi che egli ha creduto di vedere nello Stato, e d'indicare come quegl'immensi prodotti da lui supposti vengono consumati o in qualunque modo esitati.

I.

Rapporti fra la popolazione e la superficie.

Per non perdermi in raziocinii sopra dati oscillanti, penso di fissare delle cose sopra basi fornite di caratteri capaci d'inspirare fiducia. Ritengo in primo luogo, riguardo alla superficie dello Stato, il risultato del censo, come un'operazione la più fondata sotto questo rapporto, giacchè le quistioni che agitano tuttavia questo lavoro, vertono piuttosto sulla perequazione degli estimi fra provincia e provincia.

Mi limito per ora a riportare la superficie totale, per osservare il rapporto in cui si trova col-

la popolazione, riserbandomi di esporre in appresso la classificazione dei terreni, quando ne farò l'analisi ed applicherò l'estensione, la qualità dei terreni, i prodotti, e la popolazione alle singole provincie.

La superficie totale dello Stato è di rubbia 2,253,991, ossia

Tavole censuarie . . . . . 41,662,769 —

Ridotte al miglio italiano di 60 al grado, sarà la sudetta superficie miglia quadrate . . . . . 12,120 —

Passando ad osservare la popolazione, la Statistica Calindri pubblicata a Perugia nel 1819 la riporta in . . . . . Num. 2,592,329 —

L'indice alfabetico dei paesi, pubblicato in Roma nello stesso anno, la fa risultare in Num. 2,679,524 —

E quello rinnovato egualmente in Roma nel 1835, la eleva a . . . . . Num. 2,732,436 —

e siccome i due estremi diversificano solo di 140,107 individui, che possono derivare ancora da aumento avvenuto, la quantità di 2,732,436, può ritenersi vera. E ciò tanto più, quanto che si trova d'accordo col numero dato da Flassel nella Statistica generale, e da Balbi nella sua geografia, tenuto a calcolo l'aumento costante di circa 13 m. individui ogn'anno che si vede seguire. Dirò di più, che in

oggi si troverà per questa ragione qualche ulteriore aumento. Questo potrebbe ritenersi nella proporzione annuale di uno sopra cento, come è generalmente provato che „ da per tutto, ove la popola- „ zione non decade, le nascite riempiono i vuoti ca- „ gionati dalle morti e vi aggiungono qualche co- „ sa di più „; ma volendo operare con circospezione, limiterò l'aumento ai 13 m. individui ogni anno, come l'esperienza degli anni precedenti ha dimostrato. Ritenendo questo dato per una parte, non considero per l'altra quella diminuzione che possa avere apportato il cholera morbus negli anni 1836 e 1837, perchè le città invase costituiscono appena 200 m. individui, sulle quali riconosciuta la perdita in una vigesima parte si riduce a 10 m. individui, e se pure possa credersi di qualche cosa maggiore, questa è compensata dall'aumento naturale maggiore del centesimo, come dissi. In conseguenza di tutto ciò, valutato per tre anni dal 1836 l'aumento dei 13 m. individui, risulta che nell'anno 1838 la popolazione sia di 2,771,436.

Sarebbe bello il vedere la progressività del movimento per conoscere se l'aumento è costante, e per quanto vi contribuisca la nascita o la provenienza dall'estero; e nel caso di decremento, se debba ripetersi dalla morte, o dal trasferimento all'estero, perchè indagando le ragioni che produ-

dono l'una o l'altro, possa accorrersi a favorirle o a reprimerle.

Le poche parole che ho detto intorno alla popolazione somministrerebbero argomento per un grande sviluppo, che non trovo compatibile con questi brevi cenni che mi sono prefissi. Dovrebbero esaminarsi le forze accrescenti e diminuenti dei *matrimonj*, perchè unitamente ai mezzi vi concorrono le *leggi*, la *moralità*, le *beneficenze*, osservandosi varie misure adottate in alcuni tempi ed in alcuni luoghi, quali ragionevoli quali strane per accrescerli o per diminuirli, le quali sono risultate talvolta efficaci e talvolta nulle.

Eguali osservazioni dovrebbero farsi sulle *nascite* influendovi moltissime cause, talchè si presentano su questo proposito forti anomalie. Sembrerebbe che lo stato dovizioso dovesse essere il più prolifico, e pure dice *Smith* „ Une montagnarde „ à demi-mourante de faim a souvent plus d' une „ vengtaine d'enfans, tandisqu' une belle dame qui „ a grand soin de sa personne, est quelquefois „ incapable d'en avoir un seul, et est en general „ épuisée par deux ou trois couches. La sterilité „ qui est si frequente chèz les femmes du grand „ monde est extremement rare parmi celles d'une „ condition inferieure. Dans le beau sexe le luxe „ qui enflamme, peut-être la passion pour la jouis- „ sanse, semble toujours affaiblir, et souvent dé-

„ truire les facultés de la génération. „ (1). Lo stato selvaggio ove tutto è licenza, e la poligamìa, inducono il volgo a credere numerosissime procreazioni. Al contrario Gioja osserva nel prospetto delle scienze economiche che „ nello stato selvaggio „ gli uomini ondeggiando continuamente tra il timore dell' inimico e il tormento della fame, non „ gli è permesso di fissarsi sopra passioni tenere „ e affettuose, riprendendo l'amore il suo impero „ sulle rive feconde di pesce e in situazioni abbondanti di selvaggiume; e Wolney parla della poligamìa dicendo „ La poligamìa e i matrimonj „ precoci dei Turchi, li snervano nella loro giovinezza, e perciò trovansi sovente incapaci di „ generare ai trent'anni „.

Non minore interesse presenta la cognizione delle cause della mortalità, imperocchè il clima, il vitto, la moralità, le passioni v' influiscono in grado eminente; quindi l'assoggettare ad analisi le qualità delle malattie che hanno cagionata la morte, l'età degl' individui che ne sono stati colpiti, ed i tempi in cui questa è avvenuta, porta a conoscere le cause distruggenti, e somministra i lumi per adottare i provedimenti capaci a ripararvi. Citerò a questo proposito un esempio che prova gl' immensi van-

(1) Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations. Traduz. di Garnieri. Ed. di Parigi 1802 tom. 2 pag. 159.

taggi di queste cognizioni. „ Facendo, mercè la sta-
„ tistica, confronto dei nati e dei morti distinti
„ per età in diversi luoghi, si trovò in un vil-
„ laggio eccessiva la mortalità dei bambini nel pri-
„ mo mese di vita. Osservato il tempo si trovò
„ nell' inverno, e ricercato il motivo si credette de-
„ rivare dalla distanza del fonte battesimale dai luo-
„ ghi abitati, quindi fu riparato l' inconveniente
„ e l' eccessività scomparve „.

Volendo concretare qualche cosa sulla popolazione nello stato attuale delle cose dirò, che ritenendola nel numero di 2,771,436, e dati ad ogni famiglia ragguagliatamente cinque individui, le famiglie sono 554,287. Cerco poi fra queste il numero degl' individui suscettibili di lavoro produttivo in qualunque senso. Escludo i fanciulli d' ambo i sessi dell' età inferiore ai dieci anni, le donne dell' età superiore agli anni 60, e gli uomini agli anni 65, gli ecclesiastici di ogni ordine, considerandoli sotto questo rapporto facenti parte della formazione della famiglia respettiva, e gl' infermi o in qualunque modo inabili al lavoro, e perciò ritengo la popolazione produttiva nella metà del totale, cosicchè tutta la popolazione presenti 1,385,718 individui capaci di produrre una mercede.

Dalle cose premesse ne deduco che

1. Divisa la popolazione ascendente a 2,771,436 individui sulla superficie totale dello Stato in miglia

romane quadrate 12,120 toccano sopra ogni miglio 228 individui.

2. Divisa la medesima sul terreno produttivo in rubbia 2,163,874 (1), toccano a ciascun individuo quarte 3, scorsi 0, quartucci 2.

Credo utile qui confrontare il rapporto della popolazione dello Stato Pontificio con quelli degli altri Stati d'Italia, secondo che si desumono dalla Statistica pubblicata in Firenze l'anno 1835; ed a questo fine ne presento qui appresso il prospetto, notando di ciascuno la superficie in miglia italiane quadrate, la popolazione, ed il rapporto sopra ciascun miglio quadrato.

(1) L'intera superficie dello Stato divisa in rubbia ne presenta 2,253,991, ma dovendosi cercare nell'assegnazione agl'individui il terreno effettivo, fa d'uopo detrarre ciò che resta occupato dai *fiumi*, *torrenti e canali*, non che dalle *strade e fabbriche pubbliche*, quindi ne viene che il terreno si riduca a rubbia 2,163,874.

Regno Sardo	Stati di terraferma, miglia ital. quad.	„	15,168	Popol. 3,675,327	sop. ogni mig. quad.	242 (1)
	Isola di Sardegna .	„	7,264	„ 491,973	„	67
	Isola di Corsica . .	„	2,850	„ 197,960	„	69
	Repubblica di S. Marino	„	18,e fraz.	„ 7,800	„	431
	Principato di Monaco .	„	9,e fraz.	„ 7,200	„	815
	Ducato di Lucca . .	„	320	„ 155,416	„	485
	Ducato di Parma . .	„	1,712	„ 465,673	„	272
	Granducato di Toscana	„	6,464	„ 1.436,780	„	222
	Stati Estensi	„	1,570	„ 390,000	„	248
Regno due Sic.	Di qua dal Faro . .	„	23,100	„ 6,089,288	„	263
	Isola di Sicilia . .	„	7,787	„ 1,943,000	„	249
	Stato Pontificio . .	„	12,120	„ 2,771,436	„	220

(1) Questo calcolo è basato sullo stato del 1821, poichè i compilatori di quel lavoro non hanno potuto ottenere dati più prossimi.

Eccettuate le isole di Sardegna e di Corsica per la loro scarsezza, e la Repubblica di S. Marino, il Principato di Monaco, ed il Ducato di Lucca per la loro sovrabbondanza, la popolazione dello Stato Pontificio è la più scarsa, ma di poco, essendo quasi simile a quella del Granducato di Toscana, e non molto lontana dalle altre del Regno Sardo negli stati di terraferma, degli stati Estensi, e del Regno di Napoli; cosicchè siamo cogli altri stati in un rapporto discreto.

„ Ma a che serve, dice il Gioja (1), il cono-
„ scere l'aritmetico rapporto tra la popolazione e
„ l'estensione, se questo non è accompagnato dal-
„ la notizia di tutte le circostanze economiche?
„ Allorchè io so che il paese A contiene 500 in-
„ dividui per miglio quadrato, e che il paese B
„ ne contiene 300 soltanto, posso io far rimpro-
„ vero al Governo di B, ed elogio a quello di A?
„ Posso io ammirare l'industria d'un paese, e cen-
„ surare l'inerzia dell'altro? posso io supporre fe-
„ condità di suolo nel primo, e sterilità nel se-
„ condo? Sono io autorizzato ad ascrivere questa
„ differenza alla natura od agli uomini, e suppor-
„ la cancellabile o no? Nissuna di queste o si-
„ mili conseguenze puossi dedurre da quella noti-
„ zia, ricercata con tanta ansietà dagli scrittori

(1) Prospetto delle scienze economiche Tom. II. pag. 182.

„ di statistiche, ripetuta ne' gabinetti de' Principi, „ ed assunta come base di cambii ne' trattati di pa- „ ce „; e quindi additando le principali cause per cui può esser diversa sulla stessa estensione territoriale la massa della popolazione, apre l'adito ad ognuno per esaminare le proprie circostanze.

L'unico principio generale che può stabilirsi su questo argomento si è, che in quegli stati ove la popolazione sia più scarsa relativamente all'estensione, soffre il commercio per la maggior spesa dei trasporti, e pei disagi cagionati dalle maggiori distanze da percorrersi nella medesima somma di affari, e scema la forza fisica e morale del governo, quanto più estesa sia la superficie che debba coprire cogli stessi mezzi.

II.

Rapporti fra la popolazione e la ricchezza nazionale.

Voglio adesso tentare il calcolo de' capitali che costituiscono la ricchezza nazionale, per rilevare la situazione economica della popolazione.

L'estimo rustico di tutto lo Stato Pontificio, secondo il nuovo censimento dell'anno 1835,

depurato da alcune rettificazioni
giunge a . . . . . sc. 161,417,518 36
Quello urbano a . . „ 33,794,371 03

Totale dell'estimo . . sc. 195,211,889 39

A questo deve aggiungersi il valore dei fondi urbani al di sotto di sc. 400 di estimo, che sono esenti dalla imposta, come pure quello della simile specie di fondi nei paesi non tassati perchè al di sotto di mille anime. Con questi ritengo che l'estimo dei fondi sulla base del censo si elevi in tutto a 200 millioni.

Sul menzionato valore debbo fare una interessantissima osservazione. È piaciuto al Governo, per un effetto della sua somma moderazione, di stabilire le basi dell'estimo estremamente miti, e su queste il valore censibile si limita, come dissi, a 200 millioni, compresi i fondi non censiti. Non è però vero che a simil somma si riduca il valore commerciale de'fondi. Le stime che accade dover fare dimostrano la verità di questa mia proposizione, imperocchè si vede il valore aumentato non di raro al triplo, talvolta al doppio, spesso alla metà più, sempre poi alquanto maggiore di quello censito, in modo che non esito di ritenerlo ragguagliatamente suscettibile dell'aumento di un 50 per cento, e perciò lo porto a 300 millioni. Tale aumento non si creda esagerato, ma anzi mite, dimo-

strandolo l'esperienza delle stime che accade fare per liquidare la tassa di successione, ma la forte oscillazione di sopra rimarcata si mitigherà quando sia terminata la perequazione degli estimi censuarii ordinata appunto per rimediare le ineguaglianze.

Questo, cioè l'estimo, deve considerarsi come rappresentante la materia prima, la quale mediante le successive modificazioni debba giungere alla perfezione, e conseguentemente all'uso. Perciò a questo capitale, che chiamerò stabile, altri se ne aggiungono, cioè mobili, semoventi, pecuniarii che considero così.

I fondi rustici hanno tutti bisogno di una dote relativa all'uso cui il fondo è destinato. Le doti generalmente sono in bestiami, in lavorazioni preparate da una stagione per l'altra, in semi, in produzioni inerenti o avulse, in stigli; e diversifica soltanto la qualità e l'entità di queste doti, in una specie e nell'altra dei terreni, secondo la natura o l'uso cui sono destinati. Nei terreni seminativi occorre la dote in maggesi, semi, e lavorazioni fino alla reposizione de'generi, la qual dote, considerato tutto ciò che occorre per produrla, può considerarsi equivalente ad un sestuplo della rendita. In quelli pascolivi può considerarsi, che il valore del bestiame capace di consumarli triplichi la rendita. Negli altri piantati, le lavorazioni ed altre inerenti spese stiano colla rendita in ragione del dop-

pió ; ed in questa stessa proporzione possono ritenersi i terreni macchiosi pel valore de' gettiti che costituiscono un capitale indipendente dal suolo.

Ritenendo la classificazione del censo per applicare ai respettivi terreni le doti nelle proporzioni suddette, ne viene, che essendo

2/10 i terreni che cadono a sementa ogni anno, stando i seminativi nel prospetto del censo nella proporzione presso che della metà del totale, e contando, che sopra 2/5 dei medesimi cada annualmente la coltivazione nelle diverse specie di sementi, corrispondono a 2/10 del totale, avranno una dote come . . „ 12

5/10 i terreni pascolivi l'avranno come . „ 15

3/10 i terreni piantati e macchiosi l'avranno come . . . . . „ 6

33

La di cui proporzione sopra ogni unità di rendita è di 3. 30/100.

Se dunque l'estimo rustico è, come si disse, di 161,417,518 36, che aumentato del 50 per cento ammonta a sc. 242,126,277 54, il di cui reddito al 4 per 0/0 netto sarebbe di sc. 9,685,051 10, moltiplicato questo per 3 30/100, si ha che i capitali immessi sui fondi rustici, indipendenti dal valore del suolo, ascendano a sc. 31,960,668 63. (1)

(1) Si ritenga che le quote come sopra stabilite di 2/10,5/10, e 3/10 non si riferiscono al totale di rub. 2,233,994

I fondi urbani portano seco dote di altra specie, ma che pure deve considerarsi come un accessorio ai medesimi, e sono mobilie, masserizie, stigli, tapezzerie ec. Pare che questi ragguagliatamente possano considerarsi corrispondenti al quintuplo del reddito annuo, e siccome ho ritenuto che l'estimo loro, compresi i non censibili, raggiunga con gli sc. 161,417,518 36 estimo dei fondi rustici, la somma totale di sc. 200 millioni, restano gli urbani a sc. 38,582,481 64, ai quali dato l'aumento del 50 per cento vengono a sc. 57,873,722 46, il cui reddito sarà di sc. 2,314,948 89, e questo quintuplicato dà scudi 11,574,744 45

Un altro valore significante fa seguito al precedente, ed è quello delle gemme, oro ed argento, che sicuramente duplica il valore del mobilio, ed altro di sopra annoverato, e per conseguenza si ritiene per scudi 23,149,488 90. Questo è ciò che può riguardare l'equipaggiamento o il corredo.

che apparisce dal *prospetto analitico dei terreni* qui appresso riportato, ma bensì a rub. 2,128,241 a quante la superficie dello Stato si riduce, deduzione fatta dei terreni sterili in rub. 35,633, dei fiumi torrenti e canali in rub. 85,242, e delle strade e fabbriche pubbliche in rub. 4875. Questa circostanza però non ferisce la base del calcolo perchè desso è fissato sull'estimo e non sull'estensione, e l'estimo appunto non riguarda le tre specie di spazi; summenzionate perchè insuscettibili di reddito.

Sarà giovevole qui dare schiarimento sui riflessi che mi hanno indotto a fissare le doti dei fondi colle proporzioni dipendenti dall'estimo nelle misure sopraccennate, perchè non sieno tacciate di eccessività. Perciò dico che nel fissare le doti del sestuplo sui terreni seminativi, del triplo su quelli pascolivi ec. ec., come del quintuplo sui fondi urbani, ritenni per base la rendita netta del capitale limitata al 4 per 100, e non l'affitto, che è sempre maggiore, per lasciare al proprietario il largo proporzionato al pagamento delle tasse, dei risarcimenti, ed altre simili cose, cosicchè relativamente agli affitti le doti che ho fissato si trovano in una proporzione molto più mite.

Potrebbe far seguito alle cose valutate l'articolo imponentissimo degli oggetti d'arte, ma più non posso dire, se non che assicurarlo come cosa di *gran rilievo*, perchè non trovo alcun dato per poterlo neppure approssimativamente misurare. Dietro questa riflessione mi permetto di escluderlo dal calcolo, contentandomi di averne fatto in questo modo menzione, molto più che tale articolo si limita a formare uno dei più belli ornamenti dello Stato. L'altro rilevante oggetto degli arredi sacri lo escludo con più di ragione dal calcolo, perchè destinati a decoro del divin culto non hanno verun rapporto col commercio.

Vengo ora agli approvigionamenti. La sussistenza della popolazione deve essere, come lo è in fat-

ti, sempre assicurata, mediante depositi in generi di tutte le specie. Difficil cosa è pure questa per stabilire il valore, ma sembrerà giusto il supporre, che ogni stagione si rinnovi la provista del genere che ricorre per tutto il periodo successivo, e che questa provista si venga esaurendo in proporzione del tempo che decorre.

Questa massima è applicabile alle diverse specie de'generi che occorrono alla conservazione della vita. E siccome le proviste, dissi, si vengono consumando in proporzione del tempo, così può ritenersi ragguagliatamente il deposito in ragione della metà del bisogno annuale. Il bisogno, come riferirò in appresso, lo ritengo in scudi 36 annui per ogni individuo, sulla base che i generi abbiano subìto tutte le lavorazioni, e tutti i mercimonii, per esser portati al punto della consumazione; ma poichè ai generi di semplice approvigionamento molto manca per giungere a quest'ultimo punto, credo dover detrarre una terza parte della cifra suddetta, e fissare per conseguenza la provista a sc. 24 per individuo, di cui presa la metà, ed applicata al numero di sc. 2,771,436 dà la somma di sc. 33,257,232.

A chi fissasse l'attenzione sopra i grandi depositi di generi di lusso, tanto presso i negozianti quanto presso i magazzini doganali, questa cifra può sembrare alquanto bassa, ma svanirà ogni apprensione ove si consideri.

1. che nella somma dell'annuo bisogno per ciascun individuo è compresa anche la rata dei generi di lusso.

2. che la metà della provista annuale, la quale ho considerato in istato permanente, in molti generi che si producono alla giornata non ha luogo, per cui rimane compensato qualche deposito che ecceda la metà dell'annuo bisogno.

3. che i generi di lusso essendo interamente esteri, non costituiscono ricchezza dello Stato, e siccome vengono tutti con *fido* da tre a sei mesi, è più facile che al restringere dei conti ne risulti per lo Stato un passivo invece di una ricchezza.

Un altro articolo cade sotto il calcolo, che per le circostanze le quali concorrono nello Stato potrebbe essere interessantissimo, quello cioè degli *Opificii e stabilimenti di commercio e di manifatture.* Desso però è meschino, e la passività commerciale in cui siamo lo dimostra.

Dalle notizie che ho potuto riunire, e che esporrò al Capo IV §. 1 rilevo, che gli stabilimenti di manifattura o fabbriche in Roma nell'anno 1826 erano 394 dalle più cospicue alle più piccole; che in esse s'impiegavano 6310 individui fra uomini donne e ragazzi; che l'esercizio delle medesime richiedeva un impiego fra mercedi, generi, ed affitti, di annui scudi 2,185,177. 75; e che

gli oggetti dalle medesime fabbriche costruiti montavano ad un valore di sc. 2,453,011 28, accrescendo così sc. 267,833 53 di valore per opera delle stesse fabbriche. Ma nella tesi in cui sono, debbo lasciar da parte l'osservare l'influenza degli stabilimenti d'industria sull'economico della popolazione e dello Stato, perchè il mio attuale scopo è quello di stabilire il dato della ricchezza nazionale, e nulla più. Ciò posto mi fermo a considerare, che se per la condotta delle suddette fabbriche s'incontrava un impiego annuale di sc. 2,185,177. 75, quantunque per la diuturnità delle operazioni i capitali si realizzano e ritornano in capitale nell'anno, è indubitato che un impianto si richieda, ed insieme una scorta dei generi inservienti alla fabbricazione, la provista de'quali talvolta devesi fare nella ricorrenza della stagione per tutto l'anno, talvolta basta di farla di mano in mano; e questo impianto, e questa scorta, considerandosi anche ristrettamente, mi sembra non potersi ragguagliatamente ritenere minore di una metà della spesa occorrente per la condotta annuale, e conseguentemente in un valore di sc. 1,093,588 86 (1).

E sebbene le notizie statistiche sugli opificii e fabbriche esistenti nelle provincie sono estrema-

(1) Questo calcolo riguarda le sole fabbriche delle quali si conosce il numero e l'estensione, senza aver curato quelle poche di cui è incerto l'uno e l'altra, come si osserverà al relativo stato.

mente sterili, come si osserverà all'accennato Capo IV §. I., pure volendo tirare qualche illazione per costituire un totale, ritenrò, che in tutte le provincie esistessero tanti stabilimenti industriali per un quadruplo di quelli che esistevano in Roma; e conseguentemente, che il capitale immesso nel suo complesso ascendesse a sc. 4,374,355 44.

Sembrerà troppo lontano il dato dell'anno 1826 per servire di norma alle riflessioni attuali, ma considerando che dati più recenti non si posseggono, e che presso a poco le cose sono nello stato medesimo, si troveranno pure di qualche pregio queste notizie.

Non però perchè mancano dati regolari n'è avvenuto che desistessi da tutte le indagini possibili per avvicinare lo stato delle cose, che il commercio interno e l'industria riguardano, al momento attuale; che anzi ho posto in ciò ogni premura. Ed in fatti, ove ho potuto appurare cose positive, non ho mancato di notarle, e quando non mi sia riuscito di arrivare a tanto, mi sono contentato di accennare genericamente le seguite variazioni. Sempre però ho fatto quanto mi è stato possibile come dimostrerò al capo VII. §. I.

Si sarebbero potuti, volendo, considerare tra gli opificii e stabilimenti di questa natura *i depositi di oggetti preziosi e di belle arti* che si ritengono a solo fine di commercio; ma ho creduto di formarne separato argomento, perchè la statistica in-

dustriale di Roma, che ho tenuto a base, non li comprendeva.

Perciò dico esservi nello stato diversi negozianti aventi deposito di gemme preziose, quali per negoziarne in natura, quali per negoziarne legate e ridotte all'uso; esservi maggior numero dei così detti orefici, musaicisti, incisori di camei, e tutti questi avere un valore intrinseco con aumento ancora per la riunione della mano d'opera ai diversi articoli. Esservi inoltre molti pittori e scultori, che ritengono nei loro studii e quadri e statue attendendo gli amatori che aspirino all'acquisto. Infine esservi dei negozianti sì degli uni che delle altre, che ne fanno significanti riunioni mescolando l'antico al moderno, e n'eseguiscono un traffico. Tutti questi oggetti riuniti non esito a credere, che possano costituire il valore per lo meno di tre millioni di scudi.

La *marina* potrebbe, anzi dovrebbe essere, un altro articolo importante per due ragioni. Perchè siamo fiancheggiati da due mari, cioè dal mediterraneo che, oltre i porti di Civitavecchia e d'Anzio, ha per mezzo del fiume tevere comunicazione diretta colla capitale, e mediante il porto canale di Badino serve al commercio delle provincie di Frosinone e di Velletri; e dall'Adriatico, che dopo il porto d'Ancona e diversi porti canali lungo il littorale, comunica colle Legazioni dal ponte Lagoscuro. Perchè abbiamo un commercio attivo e passivo di circa

venti millioni di scudi all'anno, come in appresso vedremo, e questo siegue quasi totalmente per la via di mare. Nulladimeno pochi sono i bastimenti nazionali in guisa che, mancando pure al piccolo cabottaggio, anche questo si effettua in gran parte dai napoletani, dai toscani, dai sardi; lo stesso dicasi della pesca che viene in gran parte esercitata dagli esteri con esteri legni. Ma siccome di quanto abbiamo ne esiste la statistica esatta presso il dicastero del Camerlengato, essendomi stata questa comunicata, mi è concesso di riportarne il resultato al capo VII §. II., ed in tanto qui ne formo la valuta.

Stato dimostrativo dei Legni marittimi esistenti nei

USO	NOMENCLATURA	PORTATA IN TONNELLATE	VALORE INDIVIDUALE
Gran corso	Navi	da 200 a 600	da sc. 15/m. a sc. 20/i
	Brick Brigantini	da 100 a 350	da sc. 8/m. a sc. 12/n
	Polacche	id. id.	
	Scooner Goelette Cuther	da 80 a 150	da sc. 4/m. a sc. 6/n
Lungo corso	Le sud. qualità di legni con più i Trabaccoli	da 60 a 180	da sc. 3/m. a sc. 4/m
Piccolo cabottaggio	Trabaccoli	id. id.	da sc. 3/m. a sc. 4/m
	Pieleghi	da 30 a 60	da sc. 1400 a sc. 2/m
	Paranze	da 20 a 40	da sc. 900 a sc. 130(
Pesca	Paranze Baragozzi	da 20 a 30	da sc. 2500 a 3/m. il paj
	Schiletti		da sc. 130 a sc. 15(
	Sciabiche Nichesse	da 4 a 6	da sc. 80 a sc. 10(
Terrieri ed alibbi	Burchielle	da 10 a 15	da sc. 150 a sc. 20(
	Piate	da 20 a 25	da sc. 80 a sc. 10(
	Barcaccie	da 8 a 15	da sc. 60 a sc. 8(

dello Stato Pontificio, loro nomi, portate, e valori.

VALORE MEDIO	NUMERO PER CATEGORIA	VALORE COMPLESSIVO	OSSERVAZIONI GENERALI
8,928 57	14 —	124,999 98	Nel Mediterraneo esistono legni di altre denominazioni cioè *Sciabecchi*, *Bovi*, *Mistichi*, *Tartane*, *Martigani*, *Laghe-ri*. Nell'Adriatico e segnatamente in Ancona, ove il commercio è più attivo, esistono dei *Brigantini a vela quadra*, come pure dei *grossi Trabaccoli a poppa quadra*. Tutti questi legni però sono compresi nelle quantità di contro notate.
3,500 —	93 —	325,500 —	
2,100 —	148 —	310,800 —	
614 —	481 —	295,334 —	
111 66	498 —	55,606 68	
		1,112,240 66	

Al capitale che costituisce il valore dei legni ascendente a sc. 1,112,240 66, aggiunto il disborso in cui è indispensabile che sia il proprietario per la condotta dei medesimi, che credo doverlo considerare in una quarta parte del respettivo valore, ne viene, che la marina occupi il fondo di scudi 1,390,300 82 ½.

Le *vetture e mezzi di trasporto* per terra formano un altro capitale. Questi possono distinguersi in due classi cioè 1. *legni proprii e vetture di lusso e di viaggio* 2. *carri ed altri ordegni da trasporto.* Tutto ciò è malagevole a calcolarsi per la mancanza di qualunque dato, ma pure mi studierò di stabilire qualche cosa.

Incominciando dai legni proprii e vetture, conosco che in Roma sono soggetti a tassa N. 6000 cavalli, nei quali sono comprese anche le vetture, che appartenendo alle provincie frequentano la capitale. Nelle altre città, anche le più cospicue, tanto i legni proprii quanto le vetture non sono molte, e perciò penso che sia appena raddoppiato il numero di quelli che esistono nella capitale. Essendo così, il numero totale dei cavalli ascende a 12,000 e costituiscono paja 6,000; a ciascun pajo assegnando due legni, e ritenendo che ogni pajo di cavalli e due legni coi respettivi formimenti possano valere sc. 500, si viene a costituire un capitale di tre millioni di scudi.

Maggior difficoltà incontro nello stabilire in via diretta il valore dei carri ed altri mezzi da trasporto perchè non trovo alcuna base, in modo che per giungervi sono costretto a prendere la cosa indirettamente, e per conseguire il fine di conoscere il capitale impiegato in questo ramo d'industria, parto dal dato della somma che annualmente circola nei trasporti.

Onde trovare un fondamento al mio discorso, prendo ad esame la quantità de' generi che si pongono in movimento, e siccome mercè le considerazioni che si leggeranno qui appresso, ove stabilisco i bisogni della popolazione, li trovo ascendere a circa cento millioni di scudi, il di cui valore originario lo ritengo a metà, vengo a fissare che circa cinquanta millioni di generi grezzi occorra di trasportare. Ragguagliate le distanze, ed avute in vista le marce e contromarce che talvolta accadono, le fisso a trenta miglia per la via di terra, e valuto che l'un genere per l'altro in questi viaggi risenta l'aggravio di un decimo del valore. Con questo raziocinio verrebbero impiegati nei trasporti cinque millioni di scudi ogni anno.

Un ordegno da trasporto, preso al punto medio di un carro tirato da un cavallo (per compensare le semplici bestie da soma colle barozze e coi carri grandi tirati da più bestie,) è suscettibile del prodotto di annui sc. 300; dunque i cinque millioni rappresentano sedicimila seicento carri cir-

ca. Valutati questi a scudi cento l'uno, costituiscono il capitale di un millione seicento sessantamila scudi.

Riunendo pertanto questi due articoli può stabilirsi, che per i legni proprii e le vetture di lusso e di viaggio sia impiegato un capitale di . sc. 3,000,000

E per i carri ed altri mezzi da trasporto di . . . . . „ 1,660,000

in tutto . . . sc. 4,660,000

Al capitale suddetto fan seguito due oggetti che sono 1. i negozi di facocchio, ferracocchio, sellaio, ed altre arti dipendenti, non che le officine di mariscalco, e tutte hanno bisogno di un capitale tanto per le proviste delle materie prime, quanto per le lavorazioni già compite colle quali soddisfare alle richieste, 2. le proviste di foraggi pel mantenimento delle bestie destinate ai suddetti lavori.

Il primo oggetto non credo doverlo considerare perchè lo intendo compreso nel capitale fissato agli stabilimenti industriali. Il secondo, che è molto più imponente, abbraccia tutte le proviste in fieni, paglie e biade, tanto presso i proprietarii quanto presso gli albergatori e negozianti. Queste devono necessariamente considerarsi fatte al punto della raccolta per tutto l'anno, e perciò se ne deve valutare il capitale costituito per metà in vista del consumo che gradatamente ne accade. Si deve pertanto

stabilire il numero delle bestie ed il consumo di ciascuna, e siccome ho detto che esistano seimila paja di cavalli di proprio uso e vetture, e sedicimila seicento bestie da trasporto, sono in tutto bestie 28,600. Ognuna di queste non consuma ragguagliatamente meno di baj. 15 il giorno ossia scudi 54: 75 l'anno; dunque nel totale consumeranno scudi 1,565,850, che diviso per metà sono scudi 782,925.

Per recapitolare i capitali impiegati in questo ramo dirò, che l'impianto di tutto ciò che consiste in bestie ed ordegni ascende a . . sc. 4,660,000

E che le provviste pel mantenimento delle bestie è di . . . . . „ 782,925

Totale . . sc. 5,442,925

Resta a farsi parola del numerario, e sebbene malagevole a computarsi, avvi fra gli economisti chi ha avanzata la proposizione che possa essere in sc. 10 per ogni testa, e fissate le idee sopra alcune famiglie delle diverse condizioni, non che avuto riguardo ai negozi, ai banchi, ed agli stabilimenti, il dato testè accennato sembra verosimile; laonde ritenendolo, avremo che nello Stato esista di numerario la somma di sc. 27,714,360.

Dopo aver esaminate tutte le cose che costituiscono la ricchezza pubblica, sebbene con dati

quali più quali meno positivi, si fa luogo a formare l'epilogo per costituirne il totale.

Estimo de'fondi rustici	sc.	242,126,277	54
Id. de fondi urbani .	„	57,873,722	46
Doti dei fondi rustici .	„	31,960,668	63
Id. dei fondi urbani .	„	11,574,744	45
Gemme, ori, ed argenti	„	23,149,488	90
Proviste per la sussistenza	„	33,257,232	—
Capitali negli stabilimenti d'industria	„	4,370,355	44
Oggetti preziosi, o di belle arti	„	3,000,000	—
Id. nella Marina . .	„	1,390,300	82
Vetture e mezzi da trasporto	„	5,442,925	—
Numerario	„	27,714,360	—
	sc.	441,860,075	24

Sopra la somma totale suddetta calcolando gl' interessi alla ragione del 4 per cento netto, avuto riguardo a quei capitali che sono fruttiferi ad un saggio maggiore, e ad altri che producono meno e forse anche nulla, si ha un prodotto annuo di sc. 17,674,403 01; e questi divisi sulla popolazione composta di 2,771,436 individui

danno per individuo in { Capitale . sc. 159. 43. 3 / Prodotto . sc. 6. 37. 7

III.

Consumi

Estesissime sono le teorie de'consumi presa la parola nel senso lato; ma qui mi cade in acconcio di esaminare soltanto il consumo assoluto, cioè quanto occorre alla sussistenza degl'individui, senza neppure che io mi carichi di esaminare la qualità de'consumi a cui pretesero provedere le moltissime *leggi sontuarie* in tanti luoghi ed in tante circostanze emanate. Giova per tanto svolgere i metodi con cui tentarono gli economisti di determinare i consumi individuali.

Se fosse possibile conoscere la massa totale de'consumi e de'consumatori, sarebbe facile dividere la prima quantità per la seconda, e così conoscere il consumo medio per testa. Questo accade puramente per i generi di regalia, e perciò si conosce a quanto ragguaglia il consumo del sale, e del tabacco; ma per tutt'altro questa cognizione è impossibile ad ottenersi. Nè presso noi giova punto il ricorrere all'esame dei dazii di consumo, perchè all'infuori del macinato che diversifica nel saggio e nei modi di percezione, ma sempre al caso di far conoscere la quantità consumata, tutti gli altri ove esistono ove mancano, ed ove pure esi-

stone, sono ove d'interesse governativo ove municipale, in guisa da non potersene ottenere alcun dato.

Pretesero alcuni con faticoso calcolo di far salire il valore di tutti i prodotti in Francia a franchi 4,895,500,000, e supponendo che il consumo fosse eguale alla produzione conchiusero che supposta la popolazione in 26,000,000, il consumo per testa dovesse essere di fr. 188 (sc. 35 14). Quindi rifletterono che nelle campagne i consumi individuali sono minori che nelle città, e nelle città principali sono ancora minori che nella capitale. Ritenuta la popolazione per 4/5 nelle campagne, ed 1/5 nelle città, del quale quinto 1/10 nella capitale, assegnarono ad un individuo a

Parigi fr. 600 . . . . . sc. 112 14 9
nelle città provinciali fr. 300 . . . . „ 57 07 4
in campagna fr. 145 75 . . . . „ 27 04 3

Lavoisier suppone, che in Francia nelle famiglie più povere ogn'individuo consumi da 60 a 70 franchi all'anno: punto medio fr. 65 (sc. 12 14 9); ed un'altro scrittore più recente porta il valore della sussistenza di un individuo nell'ultima povertà a fr. 72 (sc. 13 45 8 (1).

La Grange ha cercato di determinare la quantità individuale de'consumi, riducendo tutte le sostanze vegetali al grano, e tutte quelle animali al-

(1) Ganilh Theorie de l'economie politique.

la carne. Egli da questo metodo deduce che l'alimento di un'individuo sia

in Grano	. . . . lib.	511
Carne	. . . . „	146
		657

e rivolgendosi agli abitanti delle città murate lo fissa poco diversamente.

Gioja dice „ Gli uomini considerati in massa, „ abbisognano dello stesso peso d'alimenti, come „ d'una specie di zavorra determinata dalla costi- „ tuzione umana, e la differenza degli alimenti „ può essere ridotta alla differente proporzione tra „ il grano e la carne, o tra le altre sostanze che „ li rappresentano. Questa proporzione pe' soldati è di . . . . . 7 a 2

„ in Parigi . . . . 21 a 10

„ nelle altre città murate 15 a 2

„ Questa proporzione è la vera misura della „ povertà e della ricchezza d'uno Stato, giacchè „ si è dall'alimento che il ben'essere dipende de- „ gli abitanti „.

„ Ovunque l'individuo non ottiene 657 a 663 „ libbre di sostanza alimentatrice, non v'ha società „ politica, nè ordine, nè morale (1).

Potrei continuare coll'enumerazione dei sentimenti di altri scrittori tanto in ordine al vitto quan-

(1) Prospetto delle scienze economiche Tom. IV pag. 25.

to al vestito e all'alloggio. Ma non volendo prolungare questo scritto con superflue discussioni, mi limito a fare l'applicazione delle opinioni generalmente accolte e più confacenti alle nostre circostanze. Dal fin qui riportato risulta che l'opinione più comune sia quella che la sostanza alimentatrice debba essere di libbre 660 annue per individuo, ma siccome osservo che i calcoli si riferiscono tutti ad autori francesi, credo che abbiano considerato più la libbra loro che la nostra, e perciò non esito ad ammettere un aumento che proporzionato su tutte le considerazioni mi fa fissare il consumo a libbre 730 di sostanza alimentatrice. Come questo presuntivo bisogno resti comprovato dal fatto, mi riservo dimostrarlo nel seguente pun. V.

Valutata questa sostanza al prezzo di baj. 3

per libbra porta annui	sc.	21	90
aggiungendo la spesa di vestiario, e biancheria nella metà della sostanza suddetta	„	10	95
come quella dell'alloggio nel terzo del vestiario	„	3	65
viene il totale in	sc.	36	50

e tutto unito corrisponde a bajocchi dieci il giorno per individuo.

Questo calcolo cresce di opinione allorchè si osserva corrispondere anzi superare quanto si spende dal governo per mantenimento di un soldato, e dal

le comunità religiose e di educazione per un individuo, tutto che siano gl'individui umanissimamente trattati, il quale paragone non sembrerà strano se si riflette.

1. Che questi che ho nominato sono quasi interamente individui adulti, quando che nel totale della popolazione si comprendono tutte le età, e tutte le condizioni.

2. Che il mantenimento di questi se non è squisito è certamente sufficiente e sano, mentre una quantità molto considerabile della popolazione gode appena qualche rara volta quello che essi hanno immancabilmente ogni giorno.

3. Che per le menzionate classi si comprende nella spesa da me indicata il vestiario necessario non meno che decente, la manutenzione de'locali, la cura e medicinali, quando che una gran parte della popolazione si cuopre con tanto maggiore economia, ed alloggia nei tugurii e nelle capanne senza alcuna spesa, come pure nullo per essi è il dispendio nei casi di malattia, confidando quasi sempre nella benefica natura e nella divina provvidenza.

Avuto dunque riguardo che per lo meno nove decime parti della popolazione non consumano sicuramente i bajocchi dieci il giorno per individuo, resta tanto che basta per coprire il maggior costo del consumo che fa l'altra decima parte che si mantiene con proprietà e con lusso.

IV.

Rapporti tra i mezzi produttivi ed i consumi, e relative osservazioni.

Fissati i dati della ricchezza nazionale e dei consumi, passo ad esaminare se i mezzi derivanti dalla ricchezza, in concorso colle mercedi, equilibrino o no i bisogni della popolazione, perchè i risultati che ne vengono somministrino fondato argomento ad accurate osservazioni.

Incomincio a questo proposito dalla base premessa che ogni individuo nelle nostre circostanze consumi ragguagliatamente per suo mantenimento baj. 10 il giorno, ossia annui sc. 36 50, la qual cifra applicata al numero della popolazione in 2,771,436 individui farebbe ammontare il bisogno ad annui scudi 101,157,414. Su questo importo deve distinguersi il valore originario dei generi occorrenti per il mantenimento dal prezzo che costano allorchè sono ridotti allo stato di consumazione, la quale distinzione è interessantissima, perchè il primo valore rappresenta la sostanza che si esaurisce, cui si aggiunge la manifatturazione e il commercio, il quale aumento circola tra gl'individui, e mentre accresce il bisogno degli uni, costituisce i mezzi di sussistenza degli altri.

Sviluppo questa proposizione. Qualunque ge-

nere rappresenta in commercio la riunione dei seguenti valori, 1. la parte del reddito del fondo da cui è prodotto, 2. il frutto dei capitali impiegati per ottenerlo, 3. la mano d' opera occorsa per la coltivazione, 4. i rischi e gli utili di tutti gl'intermediari fino al perfezionamento del genere.

Gli sc. 36 50 che ho ritenuto occorrere pel mantenimento di ciascun individuo, contemplano i generi ridotti allo stato di consumazione, e perciò ove dovessero distinguersi i diversi valori, farebbe d'uopo attribuire la quota a ciascuno de' quattro articoli di sopra menzionati ; ma una volta che giungo a procurarmi l'equilibrio, riportando fra i mezzi di sussistenza il reddito de' fondi, il frutto delle doti e del denaro, e la mercede di cui sono suscettibili tutti gli individui che compongono la popolazione, debbo considerare a contrapposizione i bisogni nella loro totalità.

I mezzi per soddisfare a siffatti bisogni sono il fruttato dei capitali di qualunque specie, e la mercede dell'opera che ogn'individuo può ritrarre, e siccome ho potuto fissare tutti i capitali uniti nella somma complessiva di sc. 441,860,075,24 il fruttato de'quali può ritenersi al 4 per
o/o netto, e perciò in annui sc. 17,674,403 01

Gl' individui produttivi sono 1,385,718. A questi assegno

sc. 17,674,403 01

	sc.	17,674,403 01
la mercede di baj. 20 il giorno, ragguagliata dalla professione più nobile all'arte più abietta. Questa mercede per giorni 300 dell'anno, ritenendo che i giorni d'inoperosità a causa di malattie o altre vicende restino compensati col numero degl'individui ristretti alla metà e colla mercede limitata a bajocchi 20 il giorno, presenta il totale di	„	83,143,080 —
i mezzi per tanto ammontano in tutto a	sc.	100,817,483 01

Con questi dati l'equilibrio si troverebbe, e se vogliamo credere considerati con qualche larghezza i consumi, può dirsi che l'equilibrio si troverebbe abbondantemente; e posto che il popolo abbia quanto occorre per soddisfare i proprii bisogni, non sarebbe temibile di vedere nel popolo stesso le conseguenze della miseria. Non intendo dire che nessuno dovesse vedersi accattare, come nessuno potesse esser condannato per furto (fatti entrambi che dimostrano la condizione del popolo), perchè purtroppo le fisiche imperfezioni e la vecchiezza rendono l'uomo impossibilitato al travaglio e perciò necessariamente raccomandato all'altrui pietà; e perchè la prava inclinazione, impossibile a re-

primersi in tutti, fa sì che in ogni ceto si vegga taluno proclive al delitto. Osservo però che nello stato nostro queste classi sono molto numerose.

Abbondano i miserabili in guisa che dalle provincie rifluiscono ad ingrossare la massa della capitale. Quivi molti sono e cospicui i pii stabilimenti (che non è della tesi mia qui enumerare, ma può aversi ricorso all'opera di Monsignor Morichini come la più recente su gli stabilimenti di pubblica beneficenza in Roma). Alla sussistenza di tali stabilimenti anche il governo concorre con vistose somme, e vi sono i miserabili di ambo i sessi mantenuti ed educati. Lo stesso governo soccorre mediante la commissione de'sussidii un gran numero di famiglie; il governo medesimo mantiene molti individui ai lavori di beneficenza, (1) e con tutto ciò abbondano gli accattoni; perciocchè la polizia è costretta di spesso adottare delle misure per distinguere quelli giustificati da legittime cause dagli altri assolutamente abusivi, e per vedere

(1) Oltre che il governo sostiene una spesa vistosissima di ministero ed impiegati di ogni specie, oltre che supplisce ingente somma alla cassa delle giubilazioni e pensioni, paga direttamente per l'emergenze de'poveri

Per la Commissione de'Sussidii	sc.	172,145	84
Per opere pie	„	133,016	60
Per assegni di beneficenza . .	„	208,205	71 5
	sc.	513,368	15 5

quelli che possono tollerarsi nella capitale, e gli altri da rinviarsi alle patrie loro.

Molti pure sono i delittuosi di quella specie che indica dalla miseria derivare, imperciocchè si mantengono a spese del pubblico erario nelle carceri e luoghi di pena oltre 6300 individui: molti di questi delitti possono reputarsi originati dalla miseria.

Tanto la miseria, quanto i delitti indicano piuttosto nella popolazione mancanza di mezzi di sussistenza. Altronde da quanto disopra ho calcolato la posizione economica dimostra il contrario, dunque da altro motivo deve prendere origine questa situazione affliggente.

In fatti la mancanza di mezzi si riconosce derivare da una certa naturale inattitudine del popolo all'industria, e dalla mancanza di ogni stimolo a dedicarvisi. L'effetto di queste circostanze è inevitabile ed immediato, poichè se per equilibrare i mezzi coi bisogni si è dovuto tenere a calcolo la mercede di tutti gl'individui suscettibili di lavoro, ove a questi mancasse l'opportunità di lavorare mancarebbe una parte dei mezzi. Ciò appunto accade nel caso in cui gran parte dell'occorrente in generi manifatturati viene dall'estero, e così, mentre alimentiamo tanti esteri operai, manca il mezzo di sussistenza agl'indigeni. Sarà giovevole di accennare qualche cosa conducente a promuovere nella popolazione lo spirito industrio-

so, e per ottenere ciò fa d'uopo applicare alle diverse classi del popolo diversi espedienti. Dovrebbesi insinuare alla classe nobile, come ottimamente si addica alla sua avventurosa condizione la qualità d'uomo di commercio e d'industria, dimostrando ben questa il potere e le cognizioni ch'egli abbia, invece di rimanersi inoperoso a consumare quelle ricchezze, il più delle volte appunto col commercio e coll'industria accumulate. Dovrebbe stimolarsi la classe media all'operosità col farle gustare che per questa via potrebbe migliorare di condizione, e procurarsi quei comodi che non può ottenere con lento modo di agire. Dovrebbesi in fine astringere con tutta l'energia l'infima classe al travaglio, incominciando col cavar partito da tutte le case di ricovero e di beneficenza, erigendone tanti stabilimenti agrarii e manifatturieri, col precludere tutte le vie alla vagabondità, e col ridurre proficui anche i luoghi di pena, in guisa che colui che non voglia libero lavorare, sia certo di lavorare coattivamente.

Mi fermerò più di proposito su quest'argomento nel Capo VIII. ove, fra le altre cose, mi propongo di sviluppare i mezzi acconci per dare eccitamento all'industria ed all'istruzione relativa alla medesima.

V.

Comprova del presuntivo bisogno degli alimenti col fatto.

Allorchè nel precedente punto III., trattando dei consumi, potei fissare il bisogno della sostanza alimentatrice in libbre 730 annue per ciascun individuo, mi riservai di comprovare col fatto questo dato.

Ora soddisfo l'assunto impegno. La popolazione dello Stato si compone di 2,771,436 individui, e consumando ciascuno lib. 730, costituisce il bisogno della sostanza alimentatrice in lib. 2,023,148,280, da ripartirsi in animale e vegetale, affine ancora di conoscere la proporzione in cui si trovano tra loro le nominate sostanze.

Nel seguente Capo IV. ove tratto dei prodotti dello Stato e della loro congruenza, stabilisco al §. I. che le *carni* derivanti dalla pastorizia che si consumano nello Stato siano . . . . . lib. 160,000,000

Alle quali aggiunti i *cuoi* che ivi sieguono in 43,400,000

Il consumo dei prodotti della pastorizia è di . . . . lib. 203,400,000

lib. 203,400,000

E dovendosi aggiungere quanto si consuma in polli ed ova, cacciagione e pesce, che non può considerarsi minore del 50. sopra ogni 100 . . . . . „ 101,700,000

Il consumo totale in sostanze animali si presenta in . . . lib. 305,100,000

Fisso nel medesimo Capo IV. §. II. che dei vegetali prodotti dall'agricoltura ne vengano consumati nello Stato

Grano, avuto riguardo al concorso del granturco, rub. 2,078,577 a lib. 640 . . . . . lib. 1,330,289,280

Legumi rubbia 152,708 a lib. 720 . . . . . „ 109,949,760

Riso rub. 33,049 a lib. 720 „ 23,795,280

Patate, avute a calcolo quelle delle piantazioni in dettaglio, il di cui prodotto non è assegnato, ... „ 20,000,000

Castagne, per le sole gentili . . . . . „ 9,604,000

Il consumo dei prodotti vegetali dell'agricoltura è di . lib. 1,493,638,320

Al quale quantitativo è pur d'uopo aggiungere le frutta, gli

	lib.	1,493,638,320
erbaggi e cose simili, che potendosi considerare in ragione di 15 sopra ogni cento libbre delle sostanze sud. sono	„	224,045,748
Si ha il consumo totale dei vegetali in	lib.	1,717,684,068
Rissumendo le due specie delle sostanze, cioè animali in	lib.	305,100,000
e vegetali in	„	1,717,684,068
Si rileva il totale generale in	lib.	2,022,784,068

E questo combina quasi perfettamente con quanto in linea presuntiva ho dimostrato occorrere per la sussistenza della popolazione, cioè libbre 2,023,148,280.

Da questo calcolo emergono due cognizioni.

1. Che siano giustamente fissati tanto i consumi, quanto i prodotti una volta che si trovano in perfetta corrispondenza fra loro.

2. Che il rapporto dei consumi fra le sostanze animali e quelle vegetali stia come 17 a 3, il che dimostra piuttosto sobrietà nella popolazione.

§. II.

Discorso sullo scopo della statistica.

La parola *stato* ha due significati. Si dice *stato* ed è la *descrizione di una data cosa nel modo in cui si ritrova*; come pure si dice *stato* e significa *l' unione d' uomini che vivono sotto lo stesso vincolo sociale*. La parola *statistica* riunisce i due significati e dice, o almeno s' intende che dica, *stato delle cose di uno stato*, ed in questo senso fa la descrizione delle qualità che caratterizzano e degli elementi che compongono uno Stato.

Ciò che più interessa in una unione di uomini, o in una popolazione sono i mezzi con cui sussiste, i beni di cui fruisce, i danni cui va soggetta; così l' idea primaria che affiggere si debbe alla parola *statistica* si è *la descrizione economica e politica delle nazioni* in un' epoca determinata; essa addita le fonti delle loro ricchezze, i metodi con cui le distribuiscono, gli usi che ne fanno.

Per darci queste notizie la statistica esamina i luoghi e le cose, gli uomini e le azioni, le leggi e le autorità, le opinioni e le abitudini. In questo esame l' idea primaria (descrizione economica delle nazioni) si associa alle idee secondarie degli oggetti che le sono affini; quindi l' idea del-

la statistica si allarga, o per così dire s'impingua. Dando poi a tutti gli oggetti il necessario sviluppo, questi acquistano una immensa estensione, e portano alla cognizione delle cose nei più reconditi loro rapporti.

Nell'intraprendere questo scritto non mi proposi di compilare una statistica, perchè penso che a formare un lavoro utile di sì fatto genere è necessario di possedere il pieno e il preciso di tutte le nozioni. Perciò lo intitolai *Cenni economico-statistici*, mirando a sviluppare quella parte di cose di cui posseggo i materiali, la cognizione de'quali spero capace di recare qualche vantaggio.

Sotto questo punto di vista, dopo aver fatto parola della popolazione, dei mezzi e dei bisogni per la sussistenza, nella guisa che può più avvicinarsi al sistema di una statistica, terrò discorso dell'agricoltura, delle arti e del commercio, in linea di semplici nozioni indispensabili per basare le mie riflessioni. Nel far questo però mi propongo di non trascurare tutte le cose che mi sono note, perchè sebbene non costituiscono un pieno lavoro statistico, fissano alcuni dati molto importanti e possono aprire la via alla compilazione appunto della statistica.

CAPO IV.

PRODOTTI DELLO STATO E RELATIVE OSSERVAZIONI.

Tutti i prodotti della natura si distinguono nei suoi tre regni *animale*, *vegetale*, *e minerale*. Volendo di ciascuno dar conto colla possibile approssimazione, li tratterò separatamente in tre distinti paragrafi.

Mi pare però ben fatto di premettere la divisione della superficie dei terreni che compongono lo Stato, secondo la suscettibilità de' medesimi, o almeno secondo l'attuale loro destinazione, assicurando di averla estratta dalle operazioni censuarie (1).

Lavorativi semplici	rub.	545,357
id. alberati e vitati	„	381,118
id. olivati	„	51,172
id. canepinati	„	4,227
id. alberati e canepinati	„	30,974
Pascolivi prativi	„	69,157
	rub.	1,082,005

(1) Il prospetto delle operazioni censuarie lo riporto nel seguente Capo V, ove presentando divise le diverse specie dei terreni nelle respettive provincie acquisto il fondamento per fare alcune utili osservazioni.

	rub.	1,082,005
Pascolivi cespugliati	„	497,226
Boschivi da ghianda e castagna selvatica	„	194,349
id. da legna e carbone	„	213,016
id. da costruzione	„	12,437
id. da castagne e marroni	„	15,728
Vignati	„	21,538
Pometi, giardini, orti e ville	„	3,797
Risaje	„	1,815
Vinghieti, salceti, valli e pantani	„	86,211
Valli da pesca e laghi	„	50,119
Sterili	„	35,633
Pubblici fiumi, torrenti e canali,	„	85,242
id. strade e fabbriche	„	4,875
totale (1)	rub.	2,253,991

(1) Per evitare equivoci d' intelligenza stimo opportuno di spiegare, che le seguenti categorie di terreni non cadono nella distribuzione che sono per fare, perchè di loro natura non addette al pascolo del bestiame, se non che i boschi da castagne e marroni possono servire al bestiame grosso nell' intervallo che restano spogliati dal frutto.

Lavorativi canepinati	rub.	4,227
Id. alberati e canepinati	„	30,974
Boschivi da castagna e marroni	„	15,728
Vignati	„	21,538
Pometi, giardini, orti e ville	„	3,797
	rub.	76,264

Fissata per tal modo la base, procederò alla distribuzione di quelli su cui accade uso promiscuo, e quindi sulle respettive quote calcolerò i prodotti: tutto ciò ha luogo per i prodotti animali e vegetali. Per quelli minerali, che vengono da altre fonti, procederò colle opportune notizie in altra forma disposte.

	rub.	76,264
Risaje	„	1,815
Vingheti, salceti, valli e pantani .	„	36,211
Valli da pesca e laghi	„	50,119
Sterili	„	35,633
Pubblici fiumi, torrenti e canali . . .	„	85,242
Id. strade e fabbriche	„	4,875
	rub.	290,159

PROD

P

1.° D

dei terreni sotto il rapporto de

	ESTENSIONE TOTALE	DETRAZIONE PER LA SEMENTA
Lavorativi semplici	545,357	
id. alberati e vitati	381,118	400,000
id. olivati	51,172	
Prativi	69,157	40,000
Pascolivi e cespugliati . . .	497,226	. . . . .
Boschivi da gh. e cast. selv.	194,349	. . . . .
id. da legna e carbone . .	213,016	. . . . .
id. da legname di costruz.	12,437	. . . . .
. . . . .	. . .	
. . . . .		
. . . . .	1,963,832	440,000

grossi e minuti.

	DISTRIBUZIONE PER IL BESTIAME		Suino
	grosso	minuto	
	144,412	433,235	
	14,579	14,578	
	393,024	104,202	
9 6 37	185,453	40,000	194,349
832	737,468	592,015	194,349

Sopra tutti i terreni accade uso promiscuo. Nelle macchie pascolano bestie grosse, capre e porci, ed in qualche largo entro le medesime anche le pecore, come nei larghi assoluti pascolano e pecore, e bestie grosse. Tutto considerato, ne ho fatta la distribuzione col sentimento di periti dell'arte e conoscitori dei sistemi; nella quale distribuzione, avuta a calcolo la promiscuità dell'uso, sono state assegnate le quantità che possono considerarsi consumate da ciascuna specie di bestiame.

2. *Applicazione*

delle diverse specie di bestiame ai pascoli assegnati loro colla precedente distribuzione.

a) Il bestiame così chiamato *grosso* si divide in due classi, cioè d'*unghia spaccata* e d'*unghia sana*. Quello d'unghia spaccata è il *vaccino*, il *bufalino*; l'altro d'unghia sana il *cavallino*, il *mulino*, il *somarino*.

A queste classi di bestiame sono state assegnate rubbia 737,468 di terreno, e perciò dobbiamo vedere quanti capi possono verosimilmente alimentarsi su tale superficie.

Alcuni dei terreni possono comodamente sostenere più di una bestia sopra ogni rubbio, altri più inferiori una bestia ogni due rubbia; ma nelle provincie ove si praticano i prati artificiali, che

sono di un prodotto almeno sestuplo dei prati naturali, ed ove si pongono a profitto tutti gli strami, possono contarsi comodamente tre bestie sopra ogni rubbio. Ragguagliatamente su questi dati stabiliremo una bestia ogni rubbio, e per conseguenza sopra rubbia 737,468 riterremo altrettante bestie.

Di queste supponiamo che nove decime parti siano d'unghia spaccata ed un decimo d'unghia sana, e che queste ultime si suddividano per quattro quinte parti in bestie cavalline, ed una quinta parte in muline e somarine.

Quindi il quantitativo sarà il seguente

Capi vaccini e bufalini	663,722
id. cavallini	58,997
id. mulini e somarini	14,749
	737,468

b) Il bestiame *minuto* (oltre quello *porcino* o *suino*) si divide in due specie *pecorino e caprino*. Per l'alimento di questo bestiame nella distribuzione sono toccate rub. 592,015. Però è da osservarsi che in quanto a rub. 104,202 costituite da pascoli cespugliati, si può ritenere che siano le montagne ove simile bestiame, dopo essere stato nudrito nell'inverno e nella primavera sopra gli altri terreni, va a passare la stagione estiva, e perciò il calcolo do-

vrà basarsi sopra rub. 433,235 terreni lavorativi
„ 14,578 id. prativi

totale rub. 447,813 per le pecore
a cui aggiunte „ 40,000 terreni boschivi per le capre

si ha un totale di rub. 487,813

Alle rub. 447,813 di terreno per pascolo delle pecore attribuendo sei capi per rub. come punto medio (1), sosterrebbero capi pecorini n. 2,686,878; ma considerando che qualche porzione è assolutamente ingodibile, e qualche altra s'impiega unitamente ai terreni boschivi per alimento delle capre, stabiliremo il numero delle pecore 2,500,000.

Le capre poi alle quali restano assegnate 40,000 rubbia di macchie, più qualche parte dei terreni destinati alle pecore, considerandone la suscettibilità in ragione di otto capi per rubbio, si riterranno in num. 320,000.

c) I porei non presentano suddivisione. Per questi abbiamo rub. 194,349 di macchie da ghianda e castagna selvatica, le quali possono alimentare sopra ogni due rub. una *scrofa* e sei *allievi*,

(1) I terreni si ritengono suscettibili ragguagliatamente di otto capi per ogni rubbio, ma dovendone riservare una quarta parte pel mantenimento degli agnelli e castrati dedicati al consumo, le mandre produttive si considerano limitate nella proporzione di sei capi a rubbio.

metà di un'anno e metà di due, il che corrisponde a capi tre e mezzo per rubbio. Applicato questo numero di bestiame al quantitativo delle macchie, ne viene che sostengano capi 680,221.

Non mancherò di notare che la menzionata specie di bestiame pascola anche su i *terreni aperti* e sulle *stoppie*, ossia su quei terreni ove seguì la raccolta, profittando della spiga ; ma siccome nelle stesse macchie pascolano pure i bestiami di altre specie , perciò ritengo questa circostanza come uno di quei concambi di pascolo che ho avvertito a principio.

3. *Dimostrazione*

del prodotto della pastorizia.

Stimo opportuno di spiegare la variazione che porto nell'ordine della dimostrazione dei prodotti, da quello che ho tenuto nell' applicazione del bestiame ai diversi pascoli. In quell'occasione dovetti trattare prima di tutte le serie del bestiame grosso perchè restano comprese nella quota de'pascoli per il medesimo assegnata , e perciò determinai il numero dei capi cavallini , mulini e somarini, prima di quelli pecorini, caprini e suini. Ora però che devo dimostrare i prodotti, e ragionare su dei medesimi, conviene che tratti progressivamente prima di tutte le specie dei bestiami addetti alla sus-

sistenza degli uomini, e poi di quelli destinati all'uso ed al comodo.

a) Capi *vaccini e bufalini* 663,722. Per capi s'intendono tutte le bestie mercate, cioè sopra l'anno di età. Nei procoi si calcola che fra cento capi così costituiti si abbiano trenta vacche figliate, venti delle quali, consumandosi i figli lattanti, si mungano per ottenerne il latte (mungarole), e dieci si lascino allevare in rimpiazzo della mortalità e della svecchiatura, nella quale ipotesi la produzione annua sarebbe di capi 199,116. Siccome però non per tutto si munge, o per la lontananza dai luoghi di consumo o per mancanza di comodi, ne viene che molte volte i cattivi parti, e le perdite dei vitelli teneri obbligano a dover lasciare isterilire le madri, perciò la propagazione utile la riterrò limitata ad una quarta parte del totale, e conseguentemente considero ogni anno capi 165,930. Può stabilirsi in oltre che la mortalità a perdita assoluta corrisponda al 3 per 100 sul totale, cosicchè decurtando capi 19,911 dalla produzione si riduce a capi 146,019.

Questi capi 146,019 parte si consumano lattanti in quei luoghi ove le vacche madri si mungono, parte prima della maturità ove si effettua l'allievo, parte vanno in rimpiazzo de buoi aratori, e delle vacche madri, che gli uni e le altre si consumano dopo aver reso i loro servigi quali col lavoro, quali col frutto. Ed ammettendo che la consumazione

in lattanti sia (1)	N. 20,000	ciascuno pesando lib. 150 sono lib.	3,000,000
in non maturi	,, 35,000	250	,, 8,750,000
in bestie grosse (2)	,, 91,019	650	,, 59,162,350
	,, 146,019 tot. delle carni		,, 71,912,350

Da una parte delle vacche produttrici, e segnatamente da quelle i di cui allievi si consumano lattanti si ricava il latte. Tale prodotto può presumersi sopra una quarta parte circa delle bestie di questa condizione, cioè sopra 40 m., per la ragione che molte sono le *ambasciate* tenute a puro allievo, e molte bestie sono dettagliate in guisa che non costituiscono ambasciata o procojo. Le vacche che si mungono considero che diano latte per cinque mesi dell'anno, e che l'una per l'altra ne diano due boccali il giorno. Su questa base si avranno nell'anno boccali 12,000,000 che si consumano parte nello stato di produzione, e parte ridotto a butiro, pro-

(1) I vitelli che si consumano lattanti più stimati sono quelli che si allevano nelle stalle a puro latte, evitando che facciano il menomo moto.

(2) Le bestie che si consumano nell'inverno sono tutte quelle che s'ingrassano nelle stalle con apposito governo. Siccome nell'agro romano e nelle vicine provincie questa industria non è in uso, le bestie pel consumo si tirano dall'Umbria e dalle Marche non che in qualche parte dalla Toscana.

vature e casci di varie denominazioni. Riducendo tutto a cascio potrebbe averne lib. 8,000,000 (1).

Dal bestiame grosso ne derivano gli altri seguenti prodotti che formano altrettanti articoli di commercio, cioè

grasso
ossa
corna
unghie
carniccio

Finalmente i cuoi di 146,019 bestie che si consumano, e di 19,911 che muojono, in tutto cuoi 165,930, considerati ragguagliatamente a lib. 40 per ciascuno, danno lib. 6,637,200.

b) Capi *pecorini* 2,500,000. Mercè la prolificazione di questa specie di bestiame, ogni masseria di mille capi composta nelle debite proporzioni di pecore, montoni ed agnelle di allievo, dà 700 pecore a profitto nel decorso dell'anno. Quindi sopra capi 2,500,000 sono attendibili 1,750,000 allievi.

Si ritiene che dagli allievi debba diminuirsi la quantità corrispondente ad un dodici per cento del totale cioè 300,000 e questo ricada metà in rimpiazzo della mortalità a perdita assoluta e metà in sostituzione delle bestie vecchie, che si dedicano al consumo; e ciò posto la produzione commerciabile

(1) Fra i casci che si fabbricano sonovi quelli ad imitazione del *lodigiano* e dello *sbrinzo*, ma finora con poco successo.

sarà di 1,450,000. Di questi ammettiamo che se ne consumino due terzi lattanti (*abacchi*) ed un terzo ingrossati (*agnelli* o *castrati*), e per conseguenza il risultato sarà il seguente.

abacchi N.	966,667	ciascuno pesando lib.	10 sono lib.	9,666,670
agnelli e castrati . .	,, 483,333	35	,,	16,916,655
pecore e mont. vecchi . . .	,, 150,000	50	,,	7,500,000
	,, 1,600,000	tot. delle carni		34,083,325

Formato il calcolo delle carni che si producono dal bestiame pecorino, passiamo a parlare del latte. Si è fissato il numero delle bestie produttive a 1,750,000, e dato ad ogni mille pecore nel giro dell'anno 15 m. libre di cascio ed una quinta parte di ricotta, sarà,

Cascio (1) . . . . . lib. 26,250,000
Ricotta . . . . . ,, 5,250,000

Della ricotta se ne consuma buona parte per alimento dei pastori, ma questa circostanza non escludendo il carattere di produzione deve tenersi a calcolo.

Veniamo alla lana e alle pelli. La lana può

(1) I casci generalmente sono buoni, e migliori riescono quelli prodotti dai pascoli che sentono l'influenza della marina. Si fabbrica il cascio chiamato *fiore* che consumato dopo pochi giorni dalla fabbricazione è squisito. I casci poi che si ottengono l'estate nelle montagne sono stupendi.

calcolarsi in ragione di lib. 2 sopra ogni capo matricino, e perciò sopra

capi	2,500,000	lib.	5,000,000
e sopra agnelli e castrati ragguagliatamente a lib. 1 06	483,333	„	725,000
totale delle lane . .		lib.	5,725,000
Bassette		num.	966,667
Pelli agnelline		„	483,333
Scorsi di pecore e montoni morti e vecchi		„	300,000

c) Capi *caprini* 320,000. Questo bestiame è anche più prolifico del pecorino, cosicchè può stabilirsene la produzione all'85 per cento, e conseguentemente su i capi 320,000 si avranno allievi 272,000.

Lo stesso discorso intorno alla mortalità e all'invecchiamento fatto sul bestiame pecorino si ripete su questo, per cui se ne detraggono 38,400 cioé 19,200 da considerarsi come perdita assoluta, e 19,200 da ritrovarsi in capre vecchie, in maniera che il prodotto commerciabile sarà

capretti N.	233,600	ciascuno pesando lib.	10	sono lib.	2,336,000
capre e becchi . . .	„ 19,200	„	40	„	768,000
	„ 252,800	tot. delle carni		„	3,104,000

Al latte egualmente sono applicabili norme più larghe di quelle fissate per le pecore, per cui le riterrò in ragione di lib. 20 m. cascio per ogni mille capre fruttifere, e ne deriva che da capi 272,000 si produca in un anno

cascio . . . . . lib. 5,440,000
ricotta . . . . . ,, 1,083,000

Le pelli finalmente di questo bestiame non presentano altro impegno che di stabilirne il numero, e sono

pelli di capretto . . . . . num. 233,600
di capre e becchi, morti e vecchi . ,, 38,400

d) Capi *suini* num. 680,221. Sommamente prolifica è questa specie di bestiame, ma bisogna avere in vista che in questo numero restano compresi tanto le madri quanto gli allievi. Le madri possono considerarsi nella proporzione indicata per fissare il numero totale, cioè di una tra sette capi, attribuendo a ciascuna sei allievi, e perciò in numero 97,174.

Gli allievi formano turno ed i nuovi nati rimpiazzano quelli preesistenti che si uccidono di due e anche di tre anni, ma contando che ciò siegua totalmente sopra quelli di due anni, del che si avrà ragione nel peso, il numero che può destinarsi ogni anno al consumo è di 291,522 capi. Questo numero non comprende i molti porcelli che si vendono nelle fiere ai coloni dei fondi coltivati, i quali gli alimentano e gl' ingrassano per conto lo-

ro e dei loro padroni, come accade specialmente in tutti i territorii colonizzati, e perciò considero che tutti insieme diano annualmente porci 300,000 cias. pes. lib. 200 totale lib. 60,000,000.

Al doppio oggetto di servire alla verità, ed insieme acquistare tutte le possibili nozioni, ho pensato di riassumere i prodotti che servono al vitto e mantenimento per metterli come feci (Capo III. §. I. p. V.) in prova tra la congruenza delle cause capaci di produrre, e di quelle capaci di consumare. Per ciò farè riunisco le specie dei prodotti medesimi.

Carni. di bestiame vaccino, e bufalino	lib.	71,912,350
id. di bestiame pecorino .	,,	34,083,325
id. di bestiame caprino . . .	,,	3,104,000
id. di bestiame porcino . .	,,	60,000,000
totale delle carni suddette	lib.	169,099,675

Si osserva nel bilancio di commercio, come dimostrerò al Capo VII. §. II. essere attivo l'articolo di animali e carni per scudi 304,494 16, ed esaminata la provenienza posso ritenerlo quasi interamente sulle carni atte al vitto, quindi considero, che a circa centosessanta millioni di libbre, si riducano le carni di queste specie consumate nello Stato. Divisa la suddetta quantità, che considero consumata dalla popolazione, sul numero della medesima, toccano per ogni individuo lib. 57 onc. 9 circa.

Concorrono sotto questa medesima categoria

all'alimento della popolazione i polli, la cacciagione, il pesce, le quali sostanze riunite credo che possano corrispondere alla metà delle carni macellate; ma gran parte di essa popolazione profitta, ed anche poche volte appena, di qualche sorta di cacciagione, e di pesce.

Cascio vaccino	lib.	8,000,000
id. pecorino	„	26,250,000
Ricotta id. ridotta a metà	„	2,625,000
Cascio caprino	„	5,440,000
Ricotta id. ridotta come sopra	„	541,500
totale dei cascì	lib.	42,856,500

Dirò primieramente che soffriamo sotto il titolo butirro e formaggio una passività di commercio in sc. 68,191 57 che può rappresentare oltre 700 m. libbre del suddetto genere, in guisa che la consumazione può stabilirsi a 43,400,000 libbre. Sulla popolazione sta tale quantitativo in ragione di lib. 16 scarse per individuo.

Lane	lib.	5,725,000

L'attività di commercio nelle lane grezze in scudi 237,995 61 dimostra estrarsene circa un millione e mezzo di libbre, cosicchè altri quattro millioni e mezzo ne restino nello Stato. Tale quantitativo ragguaglia lib. 1 e mezza circa per testa e serve per i grossi tessuti che usano i campagnuoli e la classe infima del popolo, al che si limita la fabbricazione attuale.

Pelli vaccine	lib.	6,637,200
Bassette	num.	966,667
Pelli agnelline	„	483,333
id. di pecore e montoni	„	300,000
id. di capretto	„	233,600
id. di capre	„	38,400

N. B. Devono considerarsi in aggiunta i cuoi delle bestie cavalline, muline e somarine, come vengono fissati sotto le seguenti lettere *e* ed *f*.

Gli oggetti di questa specie, avendo i loro rapporti promiscui col commercio interno ed estero, non posso provarne con precisione l'impiego. Perciò mi limito ad indicare il quantitativo delle diverse specie delle pelli affine di dare un primo passo.

Aggiungerò, che l'articolo spoglii, pelli e pelliccería grezzi e lavorati, ci presenta una passività commerciale di ben oltre gli sc. 200,000, la quale deriva principalmente dalle vacchette di Moscovia, e dai vitelli di Germania e di Francia.

e) Capi *cavallini* Num. 58,997. Nel bestiame cavallino non può ritenersi il numero de capi propagativi ogni anno maggiore della quinta parte del totale, e conseguentemente sui capi 58,997 la propagazione sarà di 11,799. Il rimpiazzo della mortalità accadendo interamente a pura perdita, non può esser minore del decimo del totale, ma siccome tutti i capi atti al lavoro, dopo il terzo anno, devono considerarsi avulsi dalle razze e passati al commercio, per cui la loro mortalità entra nel con-

sumi generali e nelle spese dei diversi rami, la mortalità relativa alle razze la limiterò al ventesimo e perciò a capi 2,949, in modo che l'accrescimento si riduce al n.° di 8,850. Di più, una parte della produzione riesce imperfetta per il che inabile al lavoro, e si considera che possa essere una decima parte, onde l'accrescimento utile viene limitato a . . . . . capi 7,671

Tutto questo è relativo alle razze per le quali si è assegnato il pascolo congruo. Resta ad aversi ragione di tutta quella produzione che deriva dalle cavalle ritenute in stalla tanto nei paesi, quanto nelle possessioni o colonie, che considero non minore della terza parte delle razze stesse cioè in capi 19,665, e questa regolata colle basi medesime darà altro accrescimento utile di . . . ,, 2,557

totale . . . capi 10,228

Da ciò si conosce che ogni anno la produzione divisa nei due sessi a perfetta metà, consiste in

Cavalli	capi	5,114
Cavalle	,,	5,114
	,,	10,228

Inoltre devono considerarsi i cuoi delle bestie morte, ed in questo caso conviene tenere a calcolo tanto quelli della mortalità prevedibile nelle raz-

se, quanto gli altri che periscono nel commercio, stante che ora trattasi di costituire il totale dei cuoi. Essendo valutabili quelli delle bastie adulte soltanto, ne considero 10,000 che alla ragione di lib. 50 l'uno sono lib. 500,000.

Il commercio dei cavalli è attivo per l'Agro romano e provincia di Civitavecchia e Viterbo colla Toscana e col regno di Napoli, a cui può contarsi che se ne mandino dei nostri annualmente circa 3,000; ma in Roma propriamente s'introducono alcuni cavalli di lusso esteri che riassorbiscono in parte l'attivo. In oltre nel bolognese ed in romagna s'introducono molti cavalli dal regno lombardo-veneto e segnatamente dal padovano, in guisa che tutto compensato potrà ritenersi nella migliore ipotesi un pareggio, stante il fortissimo prezzo dei cavalli esteri.

Ritenendo dunque che dei 10,228 capi d'ambo i sessi se ne consumino nello Stato 7,000 può trovarsene la congruenza in questi termini. Due terze parti suppliscano al consumo delle bestie addette alle aziende agratie tanto per cavalcare, quanto per someggiare, ed una terza parte ricada in rimpiazzo dei cavalli addetti ai legni proprii, vetture e ordegni da trasporto.

Per quest'ultimo uso ho già detto esservi impiegate 28,600 bestie, ed assegnando alle medesime la durata fra gli otto e nove anni di lavoro, richiedono il rimpiazzo annuo appunto di circa 3,350 bestie, che per 2,300 sono supplite da quelle

indigene e per circa 1,000 dalle estere che s'introducono.

f) Capi *mulini e somarini* 14,749. Suddividendo queste due specie di bestiame, può attribuirsene una terza parte al mulino e due al somarino; quindi saranno

Mulini	capi	4,916
Somarini	,,	9,833
	,,	14,749

Il solo che cade sotto esame è il secondo. Gli asini sono i meno prolifici di tutti gli altri quadrupedi dei quali ho parlato, laonde si ritiene la propagazione al sesto del totale, cioè a capi 1,638. Da questa quantità fà mestieri detrarre la mortalità naturale che accade nelle razze e questa può fissarsi colle stesse norme stabilite pel bestiame cavallino ad un ventesimo del totale cioè a 491 capi, e perciò l'aumento naturale si riduce a capi 1,147

La stessa considerazione fatta sul bestiame cavallino ha luogo su quello somarino, ma con tanto maggior estensione, giacchè se delle bestie cavalline atte alla propagazione se ne tengono nelle stalle e nelle colonie in quantità verosimilmente corrispondente ad un terzo delle razze, di quelle somarine si crede esisterne, estranee al-

capi 1,147

capi 1,147

le razze stesse, almeno il quintuplo cioè altri capi 49,165. Di fatti se si considera che non si tengono nelle campagne numerose razze di questa specie, ma che al tempo stesso in tutti i paesi ed in tutte le colonie esistono gli asini, l'indicata proporzione che è desunta da alcuni calcoli localmente fatti non si troverà eccedente. Quindi la produzione deve accrescersi di . „ 5,735

totale . . . . capi 6,882

Conviene pure calcolare i cuoi, e questi sulla totalità tanto degli asini quanto dei muli. Perciò ritenendoli nel numero di 6,000 in tutto, ed assegnando a ciascuno il peso di lib. 30, sono libbre 180,000.

Il bestiame mulino non si riproduce, ma viene rimpiazzato dall'innesto delle razze cavalline e somarine, perciò resta considerato nella produzione respettiva.

II.

Polli.

Abbondano i polli di tutte le specie cioè galline, galli d'india, piccioni, anitre e papere. Con questi e cogli ovi che producono si soddisfa al bi-

sogno in tutti i luoghi, e dalle provincie delle Marche, dell'Umbria e della Campagna rifluiscono in gran copia alla capitale, ove i polli che esistono sono in una proporzione assai minore,

III

Cacciagione.

La cacciagione nelle due specie di volatili e di quadrupedi tanto grossi quanto piccoli è pure abbondante, ed il procurarsela non resta impedito da alcun forte ostacolo, perchè nelle nostre macchie non albergano fiere, se si eccettua qualche orso nelle montagne che confinano col Regno di Napoli.

Nella state la maggior parte dei volatili lasciano le nostre campagne per tornare alle regioni del nord da cui derivano.

IV

Pesce

Lo Stato ha pesce dai due mari Mediterraneo ed Adriatico, lo ha dai grandi laghi e dagli stagni, lo ha finalmente dai fiumi e fossi; tanto che in nessun angolo può dirsi mancare il pesce.

Solo il pesce da salare e conciare è molto limitato. Questo si restringe alle anguille, alle ali-

ci; alle sarde e sardoni, ed a pochi pesciolini, Le anguille di Comacchio e di Mesola si conciano e sovrabbondano al bisogno, in guisa che per lo addietro se ne faceva commercio colla Lombardia e con Napoli: commercio al giorno d'oggi molto diminuito particolarmente colla Lombardia, atteso il forte dazio imposto per sostenere una eguale industria attivata a Venezia. Le alici, le sarde e i sardoni si salano e riescono perfette, ma la quantità che se ne ottiene è molto inferiore al bisogno per il che continua la passività del commercio. Gli altri pochi pesciolini che si conciano in aceto sono oggetto di poco momento.

V

Cera e miele.

In alcune parti del nostro suolo molto favorevoli al prosperamento delle api, se ne allevano in qualche quantità, ma sempre limitatissima in proporzione di quante potrebbero allevarsene.

Si suppone che ogni anno si raccolgono libre 100 m. di cera e libbre 560 m. di miele.

VI.

Seta.

Mancando di ogni elemento per conoscere il numero degli alberi (gelsi), che somministrano l'alimento ai bachi, il quantitativo della produzione dei bozzoli e quello delle sete che si fabbricano nello Stato, non posso fissare il prodotto sopra dati certi. Mi giovo però della cognizione che sorge dal bilancio di commercio, di cui tratterò in seguito, ed apprendendo dal medesimo che circa 250,000 lib. di seta si estraggono, considero che possa restarne altrettanto nello Stato, malgrado la ristrettezza della fabbricazione che ne siegue, e così in linea di presunzione ritengo il prodotto totale in lib. 500,000 (1).

§. II.

Prodotti vegetali.

I.

Generi annonarii.

Estraendo dalle operazioni censuarie la parte dei terreni suscettibile di semenza, se ne rileva in cir-

(1) Le sete più accreditate sono quelle di Fossombrone.

ca un millione di rubbia (1). È da osservarsi che i terreni seminativi non sostengono una eguale rotazione, mentre alcuni restano incolti per molti anni avanti che vengano seminati una sola volta, altri osservano il turno di terzeria, altri di quarteria essendo seminati ogni quattro anni una volta a maggese ed una volta a colto, e conseguentemente due volte nel quadriennio, altri di quarteria coll'aggiunta del granturco nell'anno delle maggesi, in modo che producono tre raccolte in quattro anni, altri finalmente per più anni consecutivi (2). Coacervando questi diversi usi può stabilirsi, che i terreni assoggettati ogni anno alla sementa corrispondono a due quinte parti del totale, cioè a rub. 400.000. Inoltre le vigne, orti, ville ed altri terreni piantati (3) permettono ancora qualche piccola sementa

(1) Lavorativi semplici . . . . rub. 545,357
id. alberati vitati . . . „ 381,118
id. olivati . . . . . „ 51,172

rub. 977,647

Il divario per giungere al millione di rubbia si supplisce coll'avvicendamento delle canepule, delle risaje e con qualche sementa che si effettua in terreni compresi in altre categorie.

(2) Sono piccole le quantità di terreno che si assoggettano a questa eccessiva produzione.

(3) Non s'intende qui di comprendere i lavorativi alberati vitati e gli oliveti, perchè sono stati già considerati fra i seminativi, ma si parla delle vigne propriamente dette, degli orti, delle ville e dei giardini.

particolarmente di marzatelli (1) che può fissarsi a cinquemila rubbia.

Nell' assegnare il prodotto a questa specie di terreni io sono fortunatamente scortato dal fatto, potendo riportare lo stato delle assegne che la presidenza dell'Annona richiama e dall'Agro romano e da tutte le provincie, il quale se non sarà preciso si approssimerà sicuramente più di qualunque presunzione. Da tale stato emerge che i prodotti i quali possono considerarsi essenziali sono

Grano	rub.		1,744,792
Granturco . . .	rub.	839,580	
Favetta	,,	27,072	
Biada	,,	55,991	
Orzo	,,	31,322	
Lupini	,,	6,464	
Fava	,,	81,171	1,113,065
Farro	,,	14,532	
Lenticchia	,,	2,735	
Cicerchia	,,	4,927	
Ceci	,,	5,419	
Fagioli	,,	43,924	
Riso	,,		33,049
	rub.		2,890,906

(1) Sotto questa denominazione s'intende comprendere il granturco, i legumi e tuttociò che suole piantarsi nel mese di Marzo.

Volendo trovare la congruenza tra i terreni e i prodotti, fatte tutte le indagini, pongo, che delle rub. 400,000 ne vengano seminate a grano rubbia 333,000, e in ragguaglio producano alla ragione di 5 1/4 per rubbio netto dalla restituzione del seme, essendo quello un capitale che si tramanda dall'una all'altra stagione, e vedo che darebbero rub. 1,748,250, quantitativo quasi precisamente eguale a quello risultante dal fatto delle assegne in rub. 1,744,782.

Le altre rub 67 m. compimento delle 400,000, unitamente a quelle 5,000 rubbia considerate suscettibili di sementa nelle vigne ed altri terreni piantati, da ritenersi in tutto per rub. 72,000, siccome vengono seminate a granturco, biade, fave e legumi, generi tutti che moltiplicano la sementa maggiormente che il grano, si può fissare che diano il prodotto corrispondente al 10 per ogni rubbio. Calcolando sulle rub. 72,000 il prodotto suddetto si avrebbero rub. 720,000, ma siccome il granturco in parte si semina sulle maggesi preparate per la futura sementa a grano, calcolando che questo accada per la metà di tale prodotto, ne viene che detraendo rub. 400 m. di granturco dalle rub. 1,113,065, risultanti dalle assegne restano sulle rub. 72,000 di terreno rub. 713,000 di genere, cosicchè questo risultato pure combina.

Del riso mi è sembrato opportuno parlarne particolarmente, perchè non può entrare nel rag-

guaglio delle altre produzioni. Sono rubbia 1815 quelle costituite dai terreni assegnati dal censo sotto la denominazione di *risaje*. Il prodotto, come altrove esporrò, varia dal 30 all'8, in guisa che il punto medio è il 19, e questo applicato a rubbia 1750, avendo a calcolo qualche parte di terreno in riposo, si avrebbero ogni anno rub. 33,250: quantità molto prossima alle rub. 33,049 che risultano in fatto.

Fanno seguito ai già descritti generi annonarii le patate e le castagne. Delle prime, cioè delle patate non sono molti anni che se n'è introdotta la piantagione e l'uso. Non è per le medesime assegnata veruna specie tassativa di terreni poichè si piantano anche nei seminativi semplici, ma per lo più nei terreni alberati, olivati e qualche volta ancora nei vignati. Le assegne date in Annona dimostrerebbero il prodotto annuo in lib. 4,800,000, ma sicuramente è molto maggiore, perchè trattandosi di tutte piccole piantagioni delle quali si fa la raccolta in un tempo lunghissimo, la maggior parte si consuma senza che sia considerata.

Delle castagne poi le assegne ne presentano lib. 9,604,000, e queste derivando dai terreni boschivi indicati sotto la categoria da castagne e marroni della superficie di rub. 15,728, si conosce che ogni rubbio di terreno ne dia lib. 610.

Con quanto ho fatto sotto questo punto di vista, mi lusingo di aver trovato,

1. Il vero quantitativo dei terreni, che si assoggettano ogni anno alla sementa, una volta che si osservano in armonia coll'estensione totale e coi prodotti.

2. Il vero quantitativo dei prodotti, quando si vede stare d'accordo il fatto delle assegne colla suscettibilità dei terreni.

Passo ora ad osservare la congruenza tra i prodotti, il consumo e l'estrazione, e questo farò sui quei generi che esercitano principale influenza.

1. *Cereali da pane e paste.*

Grano (1) . . . . . rub. 1,744,792
Granturco (2) . . . . . „ 839,580

Se il grano dovesse esclusivamente soddisfare al bisogno del primo alimento, cioè del pane, mancherebbe assolutamente. In fatti potendosi calco-

(1) Il grano migliore è quello che si produce nell'agro romano. Gli succede l'altro di Romagna. Il più inferiore si riconosce il grano delle Marche, e delle montagne. Diversificano i prezzi nei due estremi di una sesta parte.

È da sapersi, che nella catena dei monti ove sono posti i castelli vicino a Roma in longitudine da Albano fino a Valmontone, ed in latitudine fino a Velletri il grano tende a deteriorare divenendo *segala*, la quale si distingue per un qualche prolungamento dell' acino, e per una farina bruna ed incapace di lievitare. Perciò in questi luoghi conviene cambiare la sementa ogni tre anni.

(2) Sono i meno accreditati i granturchi di là dagl' appennini verso il settentrione, per la pallidezza della farina.

lare nello Stato per costante esperienza il consumo in ragione di tre quarti di rubbio per testa, applicato a 2,771,436, sarebbe duopo averne rubbia 2,078,577, cioè 300,000 più di quanto ne abbiamo. Ma venendo in soccorso il granturco che in diverse provincie si consuma a preferenza del grano, accade che, equivalendo le rub. 800 m. granturco per lo meno 400 m. grano, resti sanata la deficienza e ne sorga l'avanzo di circa rub. 100 m.

Ciò tanto è vero quanto che nel bilancio di commercio, del quale tratterò al Capo VII., apparisce l'attività di scudi 748 m. capace di giustificare le 100 m. rubbia di grano o naturale o rappresentato dal granturco e da qualche quantitativo di fava e biada come dirò qui appresso.

2. Legumi da minestre.

Fava	rub.	81,171
Farro	„	14,532
Lenticchia	„	2,735
Cicerchia	„	4,927
Ceci	„	5,419
Fagioli	„	43,924
	rub.	152,708

Questi generi che si chiamano *marzatelli*, per il tempo in cui si piantano, *legumi*, o *minuti*, servono di alimento, e può dirsi che si consumano

da tutte le classi di persone, ma molto più da quella infima.

La quantità totale divisa sull'intera popolazione ragguaglia lib. 39 onc. 8 per testa.

3. *Riso* . . . . . rub. 33,049

Questo prodotto costituisce lib. 23,795,280. Diviso sulla popolazione ragguaglia sopra ogni individuo lib. 8 onc. 7.

4. *Lupini* . . . . . rub. 6,464

Servendo questi quasi esclusivamente per ingrasso di terreni, si piantano per farne in gran parte il *soverscio* nell'atto della lavorazione, e perciò non sono destinati a supplire ad un consumo determinato.

Quello che si porta a maturità viene conservato in parte per la successiva sementa, altra parte si consuma dagli uomini, ed in fine qualche porzione passa pure all'estero, e così si risolve in un articolo di commercio attivo sebbene di poca entità.

5. *Generi per alimento delle bestie.*

Favetta . . . . . rub. 27,072

	rub,	27,072
Biada	„	55,919
Orzo	„	31,322
	rub.	114,313

Posto che nello Stato vi siano i legni proprii e di vettura, non che gli ordegni da trasporto nel quantitativo già da me indicato, al servizio de'quali occorrano 28,600 bestie (Capo III. §. I. pun. II.) e che di questi ultimi metà siano tirati da cavalli e muli e metà da buoi, per cui i cavalli e muli al di cui mantenimento occorre il foraggio di semola, biada, fava od orzo corrispondono ad oltre due terzi del totale, costituiscono giornate di foraggio 7,500,000 circa. (1)

Assegnando a ciascuna giornata di foraggio scorzo uno di semola ed un quarto di scorzo di biada, fava od orzo ragguagliatamente

occorrono semola	se.	7,500,000
biada, fava od orzo	„	1,875,000

Dal grano che si consuma possono ottenersi circa scorzi 10,000,000 di semola, in guisa che sorpassa il bisogno dei cavalli e muli in scorzi 2,500,000 che s'impiega nell'ingrasso dei majali presso i coloni e nel mantenimento dei polli. La

(1) Nel quantitativo di 7,500,000 foraggi, si sono avuti a calcolo quelli ancora che si accordano anche ai buoi che servono a lunghi viaggi.

favetta, biada ed orzo poi, costituendo le rubbia 114,313 scorsi 2,857,825, ed occorrendone 1,875,000, ne risultano d'avanzo scorzi 982,825 ossiano rub. 39,313 che si commerciano all'estero in unione al grano ed al granturco.

II

Fieno.

I terreni prativi sono rub. 69,157, ma non da questi soltanto si ritrae il fieno. Vi si uniscono ancora dei terreni sodivi, che nella classificazione del censo restano compresi frà i terreni pascolivi e cespugliati, come pure accade di ottenere il fieno da qualche parte dei terreni seminativi lasciata incolta, e perciò può considerarsi il prodotto del fieno sopra rub. 150,000 di terreno e forse più. Assegnando a ciascun rubbio il prodotto medio di some quaranta ciascuna di lib. 300, si ha il quantitativo di 6,000,000 di some.

Se si ragguagliasse questo quantitativo, sebbene imponente, sul numero totale delle bestie cui si somministra in alimento, toccherebbero ad ognuna some otto. È però da considerarsi, che tale foraggio viene immensamente accresciuto dalle paglie, in guisa che può dirsi che del fieno si faccia nell'Agro romano il maggior consumo, imperciocchè nelle provincie suppliscono le paglie e strami di tutti i cereali.

Il prodotto di questo genere nell'agro romano può accrescersi di molto ed in gran parte supplirsi nel modo di sopra accennato; il che per altro non è curato perchè l'avanzo del fieno resterebbe senza esito e si ridurrebbe di niun valore. Negli anni scorsi si aprì per un momento il commercio coll'Africa dove ne fu spedita certa quantità che sebbene incontrasse la piena soddisfazione cessò quasi subito.

III.

Olio.

1. Sono considerati i terreni propriamente olivati in rub. 51,172, ma restano ad aggiungersi tutti quegli olivi che si trovano intersecati nelle vigne ed in altre piantagioni, che sebbene non costituiscono oggetto di grave entità sono pure degni di considerazione, tanto che aggiungendoli ai terreni suddetti li considero in tutto rub. 52,000. Sopra ogni rubbio possono esistere 200 alberi, ed applicati alla suddetta superficie costituiscono alberi 10,400,000.

Una grandissima diversità passa tra un albero e l'altro, come pure grandissima tra una ed un'altra posizione, influendo fortemente sul prodotto non solo la qualità del terreno, ma ancora la sua esposizione. Di più anche sugl' identifici alberi il prodotto è alternativo, e si considera d'ordinario con

una rotazione triennale cioè un'anno nullo, uno medio, ed uno pieno, sebbene questo dato ancora fallisca non di raro; ma volendo fare un coacervo compensando gli uni cogli altri, e gli alberi e le stagioni, può calcolarsi il prodotto medio ad un boccale l'anno per albero, e così boccali 10,400,000 ogn'anno.

Tale quantità ragguaglierebbe sulla popolazione a poco meno di boc. 4 per testa; ma è provato che non basta, perciocchè sperimentiamo una passività di commercio nella somma di circa sc. 380,000 annui, che possono rappresentare boc. 1,600,000. Le due quantità riunite formano boc. 12,000,000 e corrispondono a boc. 4 fog. 2 e quart. 1 per testa, ma il consumo è anche maggiore, e se non apparisce deriva dalle fraudolenti introduzioni che sieguono dal confine napolitano.

2. *Olio lavato* che è un secondo olio che si estrae dalle ciance già premute, ed è ottimo per la fabbricazione de' saponi. Se questo si curasse interamente potrebbe dare una decima parte del prodotto principale, cioè 1,200,000 boccali.

IV.

Vino.

1. Di due specie sono i terreni piantati in guisa da produrre il vino, cioè vignati semplici, e

alberati e vitati. I primi sono rub. 21,538, i secondi rub. 381,118 ed in tutto rub. 402,656.

È diverso il prodotto degli uni da quello degli altri, giacchè gli albereti contengono minor numero di viti, ma sono individualmente più produttive, laddove i vignati semplici contengono molto più viti ma di minor frutto. Sempre però prevale nel quantitativo del vino il maggior numero delle viti.

Il prodotto sebbene soggetto a delle vicende è molto più costante di quello degli oliveti, e può ritenersi un'anno per l'altro sopra ogni rubbio ragguagliatamente in bar. 40. negli albereti e in barili 72 nei vignati. Facendone l'applicazione risulta che gli albereti in rub. 381,118 a bar. 40 il rub. diano . . , bar. 15,244,720
ed i vignati in rub. 21,538 a bar. 72 producano . . . . . ,, 1,550,736

in tutto . . . . bar. 16,795,456

Da questo medesimo prodotto discendono gli altri seguenti cioè.

2. Spirito,

3. Aceto.

4. Cremor di tartaro.

Ragionando sul vino, è primieramente da considerarsi che una parte se ne distilla, e ciò può ritenersi che accada sulla decima parte del totale,

e quello che si assoggetta a tale operazione diminuisce in quantità da 5 ad 1, quindi si riduca il vino a . . . . . bar. 15,115,911
lo spirito a . . . . . „ 335,909

Il vino ragguagliato sulla popolazione dà per ogni individuo barili 5 e bac. 15 circa ossiano bocali 175, il che dimostra il gran consumo che si fa di esso.

Lo spirito non può ragguagliarsi, perchè una significante porzione s'impiega nell'esersizio di varie arti e mestieri.

Abbiamo dunque vino in quantità abbondante e di buonissima qualità (1), eppure nessun commercio attivo è stato mai intrapreso. Il governo ha provvidamente vietato l'introduzione del vino estero comune, ma non ha potuto adottare la stessa misura su quello di lusso, e perciò di esso se ne introduce in quantità che reca una forte passività allo Stato.

V

Legname di tutte le specie e carbone.

Sotto quattro denominazioni il censo ha distinto le macchie.

(1) I vini di Bologna e delle Romagne sono di molta forza. Orvieto ed i limitrofi paesi danno vini graditi per la leggerezza. La riviera dei castelli vicini a Roma primeggia per il gusto unito alla robustezza. Le vigne intorno a Roma danno vino stimato per la salubrità.

1. Boschi da ghianda e castagna selvatica.
2. id. da castagne e marroni.
3. id. da legna e carbone.
4. id. da legname di costruzione.

Non istarò qui ad esaminare l'opportunità di siffatte distinzioni, nè la proprietà di alcuna delle denominazioni, e mi restringerò a dire che nella tendenza di cavare il prodotto, non posso trattarlo separatamente attesa la promiscuità del medesimo.

Per quest'oggetto dunque le ripartisco così.

	Quantità risultanti dal censo	RIPARTO	
		da legname di costruz.	da legna e carbone
Boschi da ghianda e castagna selvatica rub.	194,349	48,587	145,762
da castagne e marroni . . . . ,,	15,728	15,728	,,
da legname di costruzione ,,	12,437	12,437	,,
da legna e carbone ,,	213,016	,,	213,016
rub.	435,530	76,752	358,778

Con diversa diuturnità si recidono i boschi per ricavarne il prodotto del legname.

Parlerò primieramente di quelli notati sotto la categoria intestata *da legnami di costruzione*. Nell'estensione di rub. 76,752. ho inteso comprendere tutte le macchie di castagno selvatico e gentile, e quelle di cerro, farnia e quercie atte a dare i legnami anche grossi, ma tanto le une quanto le altre tratterò sotto un ragguaglio generale.

In tre diverse categorie distinguerò i legnami che da esse macchie si ottengono.

1. Legnami minuti, cioè travicelli da fabbriche, e passoni e filagne da staccionate (1) per conseguire i quali occorre l'età di diciotto anni.

2. Legni da fabbriche e da altri usi, della grossezza dal mezzo palmo al palmo e mezzo (quadrati a dieci palmi sopra l'estremità inferiore) da cui si ricavano legni, tavole e doghe; che per giungere a tale dimensione occorre un doppio periodo di tempo.

3. Legni grossi da fabbriche, da bastimenti e da macchine, alla formazione de' quali è necessaria una doppia età dei secondi e quadrupla dei primi.

Nei respettivi periodi può ritenersi il seguente prodotto, per ogni rubbio cioè

(1) Le staccionate o stecconate sono le barriere colle quali si racchiudono i terreni per impedire la sortita del bestiame che vi s' introduce, e l'ingresso di quello estraneo.

Legname minuto ogni 18 anni pezzi „ 4,000
Legni da fabbriche e da altri usi ogni 36 anni . . . . . „ 2,000
Legni grossi ogni 72 anni . . „ 150

Applicando i sopradetti prodotti al quantitativo dei boschi della specie in discorso, si avrà la cognizione del prodotto annuale nei seguenti termini.

Legnami minuti . . . pezzi 17,056,000
Legni da fabbriche ed altri usi „ 4,264,000
Legni grossi . . . . . „ 159,900

Passo quindi agli altri boschi *da legna e carbone*, ed osservo che dei medesimi ne cade il taglio ogni 9, ogni 12 o più anni, secondo che le maggiori o minori distanze dai luoghi di consumo, e la più o meno facile accessibilità renda più o meno proficuo il taglio.

Prendendo come punto medio il periodo di 12 anni, delle rub. 358,778 ne caderanno a taglio ogni anno rub. 29,898, ed attribuendo a queste some 300 di legna per ciascun rubbio, si ha il prodotto annuo di some 8,969,400; ma siccome una parte di essa si riduce a carbone, ammettendo che ciò accada sopra una terza parte, e che quella così ridotta produca una soma di carbone per ogni cinque some di legna, il prodotto della legna si residua a some 5,979,600, e quello del carbone viene a some 597,960.

Dopo fissato il quantitativo delle respettive specie di prodotto delle macchie, cade in acconcio di

ragionare sul medesimo, e perciò passo a trattarne partitamente.

1. *Legnami minuti* . . . . pez. 17,056,000

Il legname di questa specie soddisfa al bisogno delle fabbriche, ed a quello delle staccionate che per difesa dei terreni dai danni e dall'evasione ed introduzione del bestiame, si costuma principalmente nell'agro romano.

2. *Legni da fabbriche ed altri usi* n. 4,264,000

Tali legni servono intieri come travi da fabbriche di varie dimensioni, e segati poi servono allo stesso uso come tavole, ovvero come doghe ec. I legni e le tavole non bastano al bisogno, per cui sosteniamo la passività dell'abete e del larice che ci viene dall'estero. Le doghe poi ci sovrabbondano e perciò ne facciamo commercio attivo.

3. *Legni grossi* . . . . num. 159,900

Questi legni pure presentano un doppio aspetto, imperocché, mentre per le fabbriche s'introducono i legni di abete grossissimi, alle di cui dimensioni i nostri rare volte possono giungere, alcuni se ne estraggono per la costruzione dei bastimenti.

4. *Legna da ardere* . . som. 8,969,400

Osserverò che la legna da ardere ossia combustibile ci presenta in commercio un diversivo; imperciocchè sulla spiaggia del mediterraneo facciamo delle estrazioni, al tempo stesso che la importiamo dall'adriatico. Compensate le esportazioni colle importazioni risultano le prime superiori di

sc. 21. m. che possono rappresentare somè 150. m. circa di legna, le quali sottratte dalla quantità notata come prodotto indigeno, dà a conoscere che il consumo complessivo sia di some 8,800,000.

Una parte della legna si riduce a carbone; ma essendo questa una semplice modificazione nè essendo vincolata a nessun principio, non occorre che se ne formi oggetto di calcolo per la distribuzione. Quindi ragguagliate le somè 8,800,000 stanno sugl' individui in ragione di some 3 1/6 per testa.

Non è questo solo però il combustibile che si consuma, potendosi anzi ritenere che la legna ridotta ed il carbone si consumino quasi esclusivamente nei luoghi popolati, perchè nella campagna si bruciano le frasche, le potature degli alberi e delle viti, e talvolta ancora le erbe di grosso fusto.

5. *Legnami diversi.*

Oltre i legnami che derivano dai tagli delle macchie che possono dirsi regolari, se ne ottengono molti altri e da apposite piantagioni e dagli stessi alberi fruttiferi.

a) L'albudcio, il pino e l'olmo che servono per i lavori di fabbriche, e per la costruzione di carri unitamente alla quercia, ed al leccio, volgarmente conosciuto col nome di lecino.

b) Il noce, il ciliegio, il gelso, il platano e l'acero che servono alla costruzione dei mobili.

c) Sebbene il faggio possa restar compreso nelle macchie, pure dà luogo ad avvertire, che il taglio di questi alberi si fa in gran parte dettagliatamente e serve a lavori di torno, scattole ed utensili in opere ordinarie.

VI.

Canapa e lino.

I terreni che si annoverano dalle operazioni censuarie come esclusivamente canepinati, sono . . . . . rub. 4,227
cui aggiunti quelli alberati e canepinati in . . . . . „ 30,974

si ha il totale di . . . rub. 35,201

1. Contando che questi osservino una rotazione biennale si possono considerare ogni anno coltivati a canapa rub. 17,600 di terreno, ed assegnando a ciascun rubbio lib. 3,500 di prodotto, si hanno in tutto lib. 61,600,000 (1) che si distinguono

in	canapa	lib. 55,000,000
	stoppa e canepazzi . .	„ 6,600,000
		61,600,000

(1) La canapa migliore è quella di Bologna e di Cesena.

2. La coltivazione del lino non è estesa, ma ciò non ostante se ne raccoglie qualche milione di libbre (2), il quale può ritenersi compreso nell'imponente quantità fissata per la canapa.

Il più ubertoso articolo del commercio attivo è costituito specialmente dalle canape, per il che può ritenersi l'estrazione in circa 50 milioni di libbre un anno per l'altro. Da ciò deriva la cognizione che nello Stato se ne consumino altri undici milioni di libbre.

VII.

Frutta.

Ogni specie di frutta derivante da piante tanto erbacee che arboree prospera nello Stato. In alcune macchie nascono spontaneamente le fragole, ed ivi si prendono le piantine per le piantagioni che se ne effettuano negli orti e nei giardini per uso delle città.

In diverse montagne delle provincie settentrionali si escavano sotterra i *tartuffi*, molto graditi tanto assoluti quanto per condimento.

Ad onta che abbondiamo di frutta manchiamo di secondi trovandoci limitati a pochissimi fichi,

(2) Il miglior lino è di Faenza, di Viterbo e dei castelli vicino a Roma. Di due specie si semina il lino cioè *vernino* e *marzolo*, ma quello marzolo è preferibile.

passerina; prugne, mele ed altre piccole cose, da cui deriva che sottostiamo ad una passività significante verso il regno di Napoli per lo *zibibo* e *fichi secchi* che ne tiriamo.

Potendo entrare in questo genere di produzione anche gli *agrumi*, osserviamo prosperare egregiamente nelle posizioni meridionali gli aranci, i limoni di tutte le specie e i merangoli. Ciò non di meno ne tiriamo in gran copia dal regno di Napoli, non ostante che i limoni indigeni siano di gran lunga migliori di quelli.

VIII.

Erbaggi.

La coltivazione degli orti si è oggi giorno estesa ed introdotta in luoghi ove non si conosceva, per cui quasi da per tutto avvi abbondanza di erbaggi di tutte le specie.

Si è ancora migliorata l'arte di coltivare in guisa, che alcuni erbaggi si trovano in quasi tutte le stagioni. Gli anici pure si piantano e producono molto bene.

Degli erbaggi se ne fa commercio attivo dalla spiaggia dell'adriatico verso le provincie Illiriche.

Il tabacco prospera ottimamente tanto in linea di quantità che di qualità, a modo che di poche specie abbisognano le fabbriche della regalia per

soddisfare a tutte le fabbricazioni capaci di appagare il gusto dei consumatori.

IX.

Erbe e corteccie da tinte.

1. *Erbe.*

Il guado ossia erba luteola, la robbia, lo zafferano, la ginestra, la mortella, le galle ci vengono somministrate dalle nostre terre.

2. *Corteccie.*

Di scotano, di pino, di cerro e di noce, ne abbiamo in grande abbondanza e può dirsi superfluamente al bisogno.

X.

Erbe e corteccie da lavori.

1. *Erbe.*

I riscoli possiamo averli in grande abbondanza.

A Cervia si trova certa erba chiamata Kali', dalla quale si ricava la soda nel modo stesso che dai riscoli.

2. *Corteccie.*

a) Abbiamo sughero in quantità rilevante.

b) Dalla quercia otteniamo la corteccia che nelle concie delle pelli equivale alla vallonea.

c) Come pure dalla stessa corteccia ricaviamo la potassa della quale si fa commercio attivo.

XI.

Erbe medicinali.

1. Tutti gli estratti e l'essenze si ricavano da piante e fiori indigeni.

2. Il ricino poi si può avere anche ad esuberanza, atteso che sono proprii pel medesimo i terreni atti alla produzione del granturco, e sono ad essi comuni le regole di coltivazione.

XII.

Stracci.

Sebbene dessi siano un prodotto secondario pure non possono rimaner preteriti.

Di questi si conta che se ne raccolgano nello Stato circa otto millioni di libbre in diverse specie atte alla fabbricazione della carta, oltre circa due al-

tri millioni di lib. in stracci di lana che servono all'ingrasso dei terreni. Dei quali otto millioni se ne impiegano nella fabbricazione della carta millioni cinque e mezzo, ed altri millioni due e mezzo si estraggano per l'estero.

Secondo i calcoli degli economisti lo Stato dovrebbe produrre oltre i dieci millioni di stracci da carta, assegnando sole lib. 4 per testa che è la più mite misura, ma tutto questo in fatto non si ottiene sia perchè non si cura la raccolta a dovere, sia perchè il contrabbando lo sottrae alla cognizione. Può darsi che l'amministrazione cointeressata di recente istituita arrivi a conoscere la vera forza di questo ramo.

§. III.

Prodotti minerali.

I prodotti di questo regno sono non meno interessanti che quelli degli altri due animale e vegetale. Alcune nazioni poste in contrade svantaggiosissime sotto tutti gli altri rapporti che concorrono a somministrare i mezzi di sussistenza, vivono, tutto procurandosi coi prodotti minerali.

Noi non siamo in situazione di fondare esclusivamente su questi le nostre vedute, ma perchè appunto possediamo e possono fra noi fiorire le arti, l'agricoltura e il commercio, abbiamo un incen-

tivo maggiore di curare i prodotti minerali. Di fatti qualora si ponesse in questi uno studio proporzionato alla utilità che potrebbero recare, si costituirebbe per diretta derivazione dei medesimi una cospicua ricchezza, e per l'influenza che esercitano sugli altri rami di sopra indicati, otterrebbero tutti un grande incremento.

Se nessuno scrittore o naturalista ha trattato di proposito della nostra mineralogia, diversi l'hanno toccata; laonde per non lasciare preterito quest'articolo molto significante ho riunito tutto ciò che si conosce esistere, nel che mi è stata sommamente giovevole la coadiuvazione di persona valente in questa scienza (1). Di pochissime cose però potrò marcare dati positivi, perchè di gran parte delle miniere se ne conosce appena l'esistenza, e delle altre non si è presa mai nozione dei loro prodotti non che dei risultati.

Protesto che limitandosi il mio assunto alla parte economica, non m'impegnerò molto nelle caratteristiche e nelle modificazioni delle sostanze, contentandomi di accennare la loro esistenza per quanto giova allo scopo.

Distinguerò i prodotti nelle seguenti dodici categorie cioè.

1. Materie da cementi.

2. Argille per la costruzione di terre cotte.

(1) Il Sig. Professore Pietro Carpi.

3. Pietre da fabbriche.
4. Pietre da decorazioni.
5. Pietre da diversi usi.
6. Materie da costruzione di strade.
7. Materie da fabbricazione di vasellame e stoviglie.
8. Terre da colori.
9. Sali.
10. Materie combustibili.
11. Metalli.
12. Acque minerali.

Sopra ciascuna categoria esporrò quanto è noto finora.

I.

Materie da cementi.

Sotto questa categoria si comprendono i seguenti articoli.

1. *Materie terrose.* Questo nome in astratto significa qualunque materia terrosa o arenosa, che mescolata alla calce divenga una malta atta a comporre ed intonacare i muri. Si concreta però sotto tre diverse specie.

a) Pozzolana propriamente detta, che è una materia vulcanica rossa o nerastra, la quale si trova di qualità perfetta nelle vicinanze di Roma. Quivi si ottengono con questa materia muri di una

prodigiosa fortezza, ed impenetrabili all'acqua. Oltre che la medesima soddisfa ai bisogni interni, si asporta nelle provincie specialmente per i lavori in acqua, e se ne fa un commercio attivo coll'estero di qualche importanza per le fondazioni in mare e cose simili.

b) Lapilli ed arene silicee calcarie, le quali sostanze si trovano quasi da per tutto, ma danno costruzioni meno solide della pozzolana.

c) Arene che si prendono nelle spiaggie dei mari, nelle sponde dei fiumi e dei torrenti, e nelle cave di breccia, che pure soddisfano al bisogno alcune volte meglio dei lapilli, quando si possono ottenere magre e granulari.

2. *Calce*, che si ottiene mediante cottura del sasso calcario appennino e del travertino. Tali sassi sono somministrati dai monti appennini e da tutte le loro diramazioni.

3. *Gesso*, che egualmente da cottura del sasso di questo nome si ottiene. Esso abbonda maggiormente nelle Marche e nelle Legazioni, cioè nelle provincie settentrionali in guisa, che ivi si fabbrica col gesso misto alle arene o ai lapilli in vece che colla calce. I lavori riescono competentemente buoni, ma sempre inferiori a quelli eseguiti colla pozzolana di Roma.

II.

Argille per la costruzione di terre cotte.

Abbiamo tre specie di argille atte alla costruzione di terre cotte, che sono

1. Marne argillose ed argille plastiche, le quali si trovano nelle viscere dei monti.

2. Le argille di fiumi.

3. Le arene calcarie-silicee, o argilloso silicee.

Colle argille delle due prime specie si costruiscono le tegole e canali da tetto, i mattoni di varie forme e grandezze e i condotti, non che i vasellami ordinari comprese le vettine da olio. Colle terre argillose si costruiscono i mattoni di varie grandezze e i canali da tetto soltanto, non resistendo alla cottura sotto altre forme.

Tutte queste argille somministrano materiali di sufficiente fortezza, ma bene inferiori agli antichi, su di che mi riporto a quanto sarò per dire relativamente alle fabbriche nel Capo VII. §. I.

III.

Pietre da fabbriche.

Diverse specie di pietre vi sono nello Stato atte a quest'uso, e sono

1. *Selce*, che è una lava vulcanica dura e pe-

sante, la quale si osserva derivare da antichi crateri, le di cui vestigie chiaramente si scorgono nei monti albani. Tra le diverse correnti che hanno sgorgato da queste regioni, alcune sono giunte quasi alle porte di Roma, nelle quali entra quella famigerata di *capo di bue* nelle vicinanze del sepolcro di *Cecilia Metella*, ed ultimamente se n'è scoperta altra corrente fuori porta S. Paolo nella tenuta d'acqua acetosa (1). Nelle interne cavità di questa lava si sono osservate molte sostanze cristallizzate, che si conoscono sotto le denominazioni di *melilite*, *pseudo-nefelina*, *Gismondina*, *Wollastonite* o *Taffelspath*.

2. *Pietra calcaria appennina*, quella medesima che si trova in tutta la catena degli appennini e cuocendola diviene calce, meno dura, e meno pesante del selce.

3. *Peperino*, meno duro e meno pesante delle due precedenti. Questa pietra è formata dall'unione di varie sostanze eterogenee, ovvero dalla solidazione di ceneri vulcaniche, e si trova abbondantemente nei monti albani, a Subiaco, Rota, Borghetto, Sessa, Genazzano, Frosinone e altrove. In alcuni punti presenta degli strati di 40 o 50 palmi di altezza. Si presta alla formazione di basi

(1) Simili correnti dalla parte opposta oltrepassano Velletri. Da altre derivazioni vanno a Civitacastellana e Borghetto, sebbene questa ultima è meno pregievole perchè si trova mista di calcaria calcinata che la rende friabile.

per piantati di fabbriche, di lastre per pavimenti e di vasche per ricettacoli. Questa pietra però resiste poco al contatto dell'aria in guisa che meglio si conserva nell'acqna.

4. *Travertino* (*lapis tiburtinus*), pietra utilissima di cui si ha qualsivoglia quantità nelle vicinanze di Tivoli e nei contorni di Civitavecchia, di Viterbo ed in altri luoghi. Questa pietra non solo serve ai piantati, ma può dirsi ancora alle decorazioni più sode formandovisi colonne, pilastri, capitelli e cornici. La medesima ha la proprietà di trovarsi più tenera allorchè si estrae dalle cave, e poi indurisce moltissimo al contatto dell'aria, per cui si osserva in tutta la sua forza negli edificii i più antichi. Altra pietra somigliante si trova a Camerino, a Matelica, ad Ascoli, come pure in qualche altro luogo, ma sempre inferiore rapporto alla prima.

5. *Tufa vulcanico*, che costituisce la parte principale del suolo di Roma, dell' agro romano e della provincia del patrimonio, come per gran latitudine si estende eziandio nella campagna, di modo che si può considerare la roccia dominante dei territorii vulcanici dell'Italia meridionale.

È questo *tufa* di due varietà, o piuttosto di due specie, cioè il tufa litoide o pietroso, ed il tufa granulare.

a) Il *tufa litoide* è di colore rosso bruno o lionato con macchie di tinta più carica o arancia-

ta, che dipendono da frammenti di lave scoriacee. La frattura è terrosa in piccolo, e tende in grande alla concoide, ed è bastantemente duro da potersi adoperare come pietra da fabbriche. Questo nell'interno di Roma trovasi nel Campidoglio, nell'Aventino, nell'Esquilino e nel Celio: come altresì presso Roma a Monteverde, a Ponte-nomentano ed a Tor-pignattara: ed in maggior distanza presso Ardea e lungo la via ardeatina.

b) Il *tufa granulare* è bruno-nerastro, o violaceo fosco, o bigio-giallognolo; è leggero, assai friabile, composto di grani grossolani di lapillo debolmente aderenti, e sparso sempre di macchiette bianche di amfigena farinosa con frammenti di pirossene, squame di mica nera, e sovente di ciottoletti di lava bigia e nerastra. Questo tufa è più ovvio dell'altro nei colli di Roma. Nei contorni si osserva sulla sommità di Monte Mario ed in quasi tutti i dintorni dalla parte di levante e di mezzo giorno; non meno che nelle provincie di Viterbo, di Frosinone, di Velletri ed in una parte della Comarca verso levante, osservandosi ancora che s'insinua nei monti composti di calcaria appennina e di lave.

6. *Manziana*, che è una pietra la quale riceve il nome dal paese nel di cui territorio viene estratta. Questa pietra è un granito di prima formazione che ha subito l'azione del fuoco vulcanico, è biancastra aspersa di piccole macchie nere.

La sua proprietà è quella di resistere all'azione del fuoco, e perciò s'impiega nei piani dei focolari.

7. *Pietre da macine*, che si hanno buone a Marino, a Prossedi, a Narni, a Gualdo di Perugia. Ve ne sono in molti altri luoghi, ma generalmente di due specie, cioè alcune lave durissime; altre conglomerati calcarii selicei.

IV.

Pietre da decorazioni.

Molte specie di pietre atte alle decorazioni esistono nello Stato, ed eccone le denominazioni e le ubicazioni.

1. *Marmo* di Cottanello.
2. *Palombino* di Fuligno,
3. *Breccia* di Cori,
4. *Palombino* di Ancona.
5. *Rosso* di Orvieto.
6. *Rosso venato* di Terni.
7. *Broccatello* di Camerino.
8. *Lumachella* di Ancona.
9. *id.* di Fuligno.
10. *id.* di Sogliano.
11. *Alabastro* di Civitavecchia.
12. *id.* di Orte.
13. *id.* di S. Felice.
14. *id.* di Perugia.

15. *Alabastro* di Collepardo.

16. *id.* di Camerino.

17. *id.* di Sabina.

18. *Gesso compatto* di Faenza.

19. *Travertino candido*, che Brocchi descrive nei contorni di Civitavecchia, colle qualità di solido sparso in alcune cellule, di frattura minutamente lamellare e brillante, che somiglia precisamente al marmo di Carrara.

V.

Pietre da diversi usi

1. *Pomice*, della quale non siamo mancanti, ma riuscendo troppo friabile accade doversene provvedere dall'estero.

2. *Pietra Saponacea* detta da sarto, si trova a Nocera, a Rocca rotonda ed a Castro nel Bolognese.

3. *Pietre selicee focaje*, che si hanno a Bologna ed a Montenero.

4. *Cristallo di Monte*, lo abbiamo alla Tolfa ed a Castel S. Pietro nel bolognese.

VI

Materie da costruzione di strade .

1. *Selce*, ossia lava vulcanica , col quale ridotto in quadrelli più o meno regolari infissi nella semplice pozzolana o arena , ovvero nella calce si lastricano le strade a lunga durata . Da qualche anno si costuma di formare uno strato di scaglie di selce perchè assodandosi divenga un piano levigato, ma questo metodo reca, grande incomodo ai viandanti attesa la ripugnanza all' assodamento per la sua somma durezza, forte spesa e difficoltà nel supplire alla consumazione.

1. *Pietra calcaria* ; che serve egregiamente alla formazione del lastricato, riducendo in scaglie quella che forma lo strato superiore, Qnalche volta s'impiega per la formazione del lastricato a quadrelli, ma con effetto inferiore a quello del selce.

3. *Ghiaje*, che si ottengono tanto da antichi depositi che si rinvengono nel seno dei monti , quanto dai torrenti attuali. Queste sono di varie grossezze ma tutte buone per l'oggetto,

4. *Tartaro* , che si trova intorno alle cadute delle acque,

5. *Pozzolana*, nelle vicinanze di Roma.

6. *Lapillo* e *Tufarina* , ovunque si presenta la pietra tufa.

7. *Lava scoriacea*, aridissima spugnosa nelle vicinanze di Genzano, Civita Lavinia e Velletri. Si trova ancora sulla via Flaminia nelle vicinanze di Roma, ove però è estremamente friabile.

I quali ultimi cinque articoli servono tutti indistintamente alla formazione dello strato stradale, ed il prevalersi dell'uno in vece dell'altro materiale, dipende dalla minor distanza che debba percorrersi.

VII.

Materie da fabbricazione di stoviglie.

Avrei potuto per ragione di affinità, trattare di queste materie insieme all'altra per la costruzione delle terre cotte, ma ho preferito di separare ciò che può riguardare le fabbriche, e dopo l'esaurimento di quello passare agli altri oggetti tutti per loro stessi ragguardevoli.

In varii luoghi dello Stato si hanno buone cave di terre atte alla fabbricazione di stoviglie. Queste si distinguono in due specie, da lavori in terraglie ordinarie, ed in terraglie fine e majoliche. Si crede da taluni che possiamo avere ancora materia atta alla fabbricazione della porcellana, ma non è bastantemente cognita ancora.

1. *Terre argillose rosse*, dalle quali si ottengono vasellame e stoviglie in opere ordinarie. Tali

terre si trovano in molti luoghi e più marcatamente a Bassano, Civitacastellana, Frosinone, Perugia, Urbania, Fermo, Forlì, Cesena e Bologna. Gli oggetti fabbricati con questa materia si pongono in commercio con vernice e senza.

2. *Argille ed altre materie* atte alla fabbricazione di terraglie e majoliche all'uso inglese. Di queste pure siamo a dovizia forniti. A Mombaroccio nel pesarese esistono due cave di pietra semisolfurea che dopo cotta in adattata fornace, e quindi minutamente spolverizzata, produce la sostanza gessica della quale si fa uso grandissimo. In Urbania, Fermo, Bologna, nelle provincie di Romagna e segnatamente vicino Faenza esistono cave di materie ottime a quest'uso. A Macerata si fa uso di una cava vicino Monte Milone, e dell'arena del Trasimeno. A Civitacastellana esiste una cava che Brocchi così descrive „ Argilla bianca finissima, „ plastica, bibula. Si adopera nella fabbrica del- „ le terraglie e delle *porcellane*. „ Tanto che, secondo questo profondo conoscitore delle materie minerali, l'argilla di Civitacastellana sarebbe idonea alla fabbricazione delle porcellane. S'egli disse *si adopera* sbagliò nel fatto, ma non esclude che egli la riconoscesse atta a simile lavorazione.

VIII

Terre da colori.

1. *Terra pel colore giallo.*
2. *Terra pel colore rosso.*

Queste due specie di terra si trovano nel territorio di Narni.

3. *Terra sigillata* che serve per tinta bruna; esiste nel territorio di Nocera ed in quello di Stigliano.

5. *Ossido bruno di manganese e di ferro*, che fuso col *borace* lo colora in violetto carico, e serve per colorire le stoviglie di terra cotta. Si trova nel territorio di Savignano.

IX.

Sali

1. *Allume*. Le miniere dell' allume esistono nelle vicinanze di Civitavecchia, e precisamente in una parte del territorio che apparteneva alla Tolfa, dalla quale smembrata, formò il territorio dell'allumiere allorchè si eresse in comune sotto il Pontificato di Leone XII.

Queste miniere furono scoperte da Giovanni di Castro nell'anno 1461, scampato dall'eccidio

de' Turchi allorchè occuparono Costantinopoli, ove il di Castro dimorò lungo tempo. Ciò seguì sotto il Pontificato di Pio II, il quale, fortunatamente combinando esser padrino di Giovanni, dette ascolto alle sue insinuazioni allorchè assicurava dell'esistenza dell'allume, sulla scorta di una pianta sotto la quale l'allume è immancabile, chiamata *agrofoglio*, la qual cosa aveva a Costantinopoli appresa. Tanto Pio II, quanto Giulio II, Paolo II e Giulio III garantirono colle più severe leggi il privativo consumo dell'allume indigeno nello Stato, e questa garanzia sempre confermata dai Pontefici successori, è tuttavia conservata colle leggi comuni a tutti i rami di privativa camerale, in virtù di editto e notificazione del Camerlengato dei 31 maggio e 25 settembre 1824.

Servendo questo sale a chiarificare i liquori e lo zuccaro, a molti usi della madicina, a molte tinte e concie, costituiva un'interessante ramo di commercio; ma trovato il modo in Francia di comporlo artificiosamente, lo smercio n'è in gran parte scemato.

È sempre vero però che il nostro allume è superiore a qualunque altro se ne conosca, e specialmente a quello artificiale; e certe tinte più delicate da questo solo possono ottenersi perfette. Le miniere poi sono tali da poter supplire a qualunque richiesta, e sono esercitate per conto diretto del governo.

2. *Vetriolo*, di cui diverse miniere si conoscono nel territorio di Civitavecchia, di Viterbo e di Montefiascone. L'unica in attività è quella di Viterbo che è esercitata in appalto con privativa che ne concede il governo.

Diverse specie di vetriolo si conoscono in commercio, cioè il verde conosciuto dai chimici sotto il nome di solfato di ferro, il turchino o solfato di rame, il bianco o solfato di zinco. Il vetriolo verde ha pure diversi nomi desunti dai luoghi nei quali si cava, perciocchè il nostro si conosce all'estero sotto l'indicazione di vetriolo romano.

Gl'indizi per rinvenire queste miniere sono. 1.° L'odore ed il sapore analogo che prendono le acque che hanno dimorato in un terreno contenente parte vetriolica; 2.° la scoperta di una terra spaltosa, morbida, bianchiccia e pesantissima il più delle volte disposta a strati di uno o due pollici.

Alcuni vogliono dedurre che il vetriolo indichi la presenza del ferro e del rame, ma non avendo ciò un fondamento tralascio di parlarne.

3. *Strontiana solfata*, che mescolata alla *barite solfata*, si trova presso il Monte Paterno vicino Bologna.

Della prima si può preparare il *muriato* ed il *nitrato di strontiana* che s'impiega nel color rosso dei fuochi d'artifizio.

5. *Sale marino*. Sul Mediterraneo abbiamo le

saline di Ostia (1) e di Corneto (2); e sull'Adriatico quelle di Cervia (3) e di Comacchio (4). Meno le saline di Cervia che appartengono in parte al governo, ed in parte a diversi proprietarii, le altre sono di assoluta proprietà del governo che le esercita per suo conto, consegnandone il genere a determinati prezzi all'amministrazione cointeressata dei sali e tabacchi. I comproprietarii delle saline di Cervia sono tenuti di consegnare tutto il sale al governo sotto certe condizioni.

Dalle quattro saline riunite si ottiene un quantitativo che supera il consumo dello Stato, e se qualche porzione se ne tira dall'estero dipende dal non dare quelle sul Mediterraneo quanto occorre per le provincie meridionali, al che non torna sup-

(1) Le saline di Ostia furono fatte escavare da Anco Marzio, quindi continuate ad esercitare. Furono poi abbandonate nell'epoca repubblicana del 1798. Finalmente nel 1826 sotto il Pontificato di Leone XII, essendo tesoriere il Card. Cristaldi di ch. me., furono riattivate da una società.

(2) Lasciando da parte se queste agissero in tempi remoti, certo è che furono nuovamente istituite sotto il tesorierato della ch. me. del card. Lante, ma non compite. Negli anni 1827 e 1828, regnando Leone XII, ed essendo tesoriere il card. Cristaldi ebbero il loro compimento.

(3) Le prime memorie della loro esistenza rimontano all'anno 969.

(4) Si sa che esistessero dall'anno 963, ma in tempo del già Regno Italico ebbero maggior estensione e perfezionamento.

plire trasportandovi quello dell'Adriatico per il giro dei due mari che dovrebbesi fare, e che in gran parte si fa ad onta della forte spesa.

X.

Materie combustibili.

1. *Solfo*, del quale abbiamo molte e ricche miniere. Nella sola provincia di Forlì se ne contavano pochi anni indietro oltre cinquanta in contemporanea attività; ma ribassati sensibilmente i prezzi da quelli del 1807 e del 1808, si restrinsero le miniere in attività a cinque o sei delle più fertili e meno dispendiose. Diverse ve ne sono nel Pesarese, fra le quali più fertili sono quelle del Montefeltro di proprietà del conte Cisterni. Altre ne esistono alla Manziana, Tor S. Lorenzo e Ronciglione.

Meritano speciale menzione le miniere del Montefeltro per dare elogio al conte Cisterni, che ha saputo adottare metodi atti a portare la mano d'opera alla minima possibile spesa, e il lavoro ad una tale perfezione da stare in concorrenza coi solfi esteri sia nella qualità, sia nel costo.

Questo minerale rende molti vantaggi servendo all'imbiancamento delle materie filamentose, alla medicina e alla chimica; entra nella composizione della polvere da sparo; e se ne cava l'acido solforico, ossia il così detto olio o spirito di vetriolo inser-

viente a tante manifatture, cosicchè costituisce un articolo di commercio interessante.

2. *Carbon fossile*, del quale diverse miniere sono state scoperte, cioè nel territorio di Bevagna provincia di Spoleto, nella provincia di Pesaro e precisamente nei territorii di Cagli e della Pergola; nei territorii di Roccantica e Salisano in Sabina; nelle Marche e nella Romagna ve ne sono pure parecchi indizi, e segnatamente nel territorio di Sogliano provincia di Forlì avvi una miniera sicura.

Nessuna di queste essendo in attività, non può giudicarsi con fondamento della qualità del minerale, perchè tal fiata la mancanza di perfezione che apparisce nei primi strati cessa coll'internarsi nel masso. Di fatti l'anno 1778 il conte Marco Fantuzzi di Ravenna scuoprì nel territorio di Sogliano una ricchissima miniera di questo fossile, detto ancora *carbon di terra*, che dopo diversi saggi si dimostrò di un nero assai lucido, splendente, poroso, della miglior qualità che si conosca come quello di Liegi, di Brianzone, e di Norfolk.

Nel susseguente anno 1779 fu posta in attività la miniera, e se ne fecero molti esperimenti, tutti con felice successo, ma ciò non ostante, forse perchè non potè vincersi la contraria abitudine, e perchè i metodi di fabbricazione a quell'epoca non ancora sviluppati non somministravano forte impulso, dopo pochi anni la miniera fu abbandonata. Sul finire però del Regno Italico fu riattiva-

ta, e si trovò sempre abbondante e perfetta; ma le vicende politiche avendo sciolto quel regno, successe il nuovo abbandono della miniera.

Questo combustibile in oggi è divenuto di necessità per tutti quei processi di fabbricazione che hanno d'uopo di un calore forte ed intenso, e per il movimento delle macchine bisognose di una forza permanente come quella del vapore. A questo si aggiunga che il fossile di cui parliamo costa sempre meno del carbone di legna, e tanto meno quanto più comode possono trovarsi le miniere. In guisa che oltre sembrar utile il porre ad esperimento tutte le altre indicate, quella di Sogliano parrebbe doversi senza dubbio riattivare per la vicinanza al mare e per la comodità della strada che dalla miniera a questo conduce. Nè deve arrestare da tale proponimento l'eccezione, che presso alcuni persiste, che non sia vero carbone ma semplice *lignite*, perchè essendo pur tale, sarebbe anche utile per tanti oggetti.

3. *Bitume*, detto pece di Castro, si ottiene nel territorio di Frosinone.

4. *Nafta o Olio di sasso*, ne esisteva una cava a Tiola vicino Bologna che ora trovasi chiusa forse per l'esaurimento della materia, ma non sembra difficile ritrovarla in quelle vicinanze.

XI.

Metalli.

1 *Ferro*, che si conosce in diversi punti dello Stato, cioè nel territorio della Tolfa, di Monteleone, di Quercino e di Viterbo. Sopra due dei suddetti punti mi fermerò maggiormente.

La miniera di Menteleone fu una volta in grande attività, e si trova per fino una medaglia coniata allusiva alla medesima.

Quella della Tolfa subì varie vicende. Fu dessa scoperta nelle colline calcarie situate al sud-ovest delle miniere dell'allume di cui ho parlato nella categoria dei *sali* pun. IX, e primieramente ne fu aperta una nelle falde della collina detta la Roccaccia, e quindi un'altra nel luogo detto la Ferriera. Francesco Boschi nel 1650 imprese a suo conto la purificazione del minerale, ma avendo operato di soppiatto, scoperto, fu confinato. Nel 1739 una società ottenne dalla Camera Apostolica la facoltà di cavare in quei monti tutti i minerali eccettuato l'allume, ed essendosi fusa la miniera del ferro se ne ottenne l'acciajo, che riuscì alquanto crudo: difetto che non si sa se provenisse dalla natura del minerale o dalla imperizia nel temperarlo.

Nel 1743 per cura del Card. Albani allora Ca-

merlengo, si riassunse lo scavo della miniera del ferro (unitamente a quella del piombo di cui si parlerà qui appresso) sotto la direzione di alcuni Sassoni, e fattone l'esperimento nelle ferriere di Conca riuscì felicemente, ma in quelle di Bracciano la vena si liquefece, e la miniera fu abbandonata. Nell' anno 1824, rescisso l'affitto delle allumiere e latifondi annessi, ne fu dal Pontefice Leone XII. affidata al marchese Calabrini l' amministrazione per conto diretto della Camera, e durante la medesima si dette qualche tocco alle miniere del ferro che negli sperimenti presentarono risultati lusinghieri.

2. *Piombo*, anche più complicate furono le vicende sulle miniere del piombo. Quegli stessi socii che l'anno 1739 attivarono legalmente la cava del ferro, si vuole che scoprissero quella del piombo, sebbene alcuni indizi inducano a credere che la cognizione salga ad epoca più remota; ma sia per la superfluità delle spese, sia per la poca riuscita della fusione del piompo, la società si sciolse. Questa ancora però si riattivò nel 1743 per cura del Card. Albani sotto la direzione dei Sassoni, e fu di nuovo abbandonata non perchè mancasse il minerale, ma perchè non riuscì la fusione.

Non andò guari che si desse alla medesima nuova attività, cosicchè nell'anno 1771 sotto il tesorierato di Braschi, di poi Pio VI, fu posta sotta la direzione di alcuni Piemontesi, i quali lavorandovi

qualche tempo ricavarono del piombo, ma non ottenendosi un utile che compensasse le spese, sul sentimento di un tal Padre Andifredi a tal uopo spedito sul luogo, fu di nuovo abbandonata. Resta il dubbio se i direttori e Sassoni e Lombardi avessero i lumi necessarii ed agissero di buona fede, perchè si scorgono chiuse le gallerie quasi che si volesse impedire ogni altro esperimento.

Le colline ove sono le cave si compongono di calcaria. Il minerale più copioso è la galena o solfuro di piombo racchiuso ora nello spato granelloso bianco, ora nella calce fluata tinta in vivaci colori azzurro, verde, violetto, ed ora nella calce fluata quarzifera. Contengono inoltre le medesime cave il solfuro di zingo, che accompagna la galena, il solfuro di antimonio cristallizzato, sebbene assai di rado, e vi si è trovato ancora qualche volta la pirite di rame.

XII.

Acque minerali.

Tra i prodotti naturali dello Stato Pontificio meritano di essere annoverate le acque minerali: eccone l'elenco con tutte quelle particolarità che sono note e che possono più interessare.

1. *Acque termali* presso Civitavecchia dette dagli antichi *Taurinæ*.

2. *Acque termali* di Viterbo che sono probabilmente le *caje* degli antichi, e quelle del bullicame.

3. *Acque termali* di Vicarello al Nord del lago di Bracciano, che sono in gran credito per le paralisie.

4. *Acque minerali* di Stigliano, efficacissime per le malattie erpetiche.

5. *Acque solforose* sulla strada di Tivoli dette *albulæ* dagli antichi.

6. *Acqua acidula* di Anticoli, molto carica di gaz acido carbonico, e contiene dei sali in soluzione. È commendata particolarmente nelle affezioni arenulari e calcolose dei reni.

7. *Acqua solforosa* vicino a Ferentino.

8. *Acqua minerale* sotto le mura di Anagni.

9. *Acqua minerale* al di là di Castel Madama.

10. *Acque minerali, solforose ed acidule* nei contorni di Latera e Montefiascone.

11. *Acqua santa* al sud di Roma fuori le porte S. Sebastiano e S. Giovanni.

12. *Acqua acetosa* al nord di Roma fuori la porta del Popolo.

13. *Acque acetose* verso l'ovest di Roma fuori la porta S. Paolo.

14. *Acque acidule marziali* nel territorio di Capranica e di Bassano provincia di Viterbo, poco dissimili fra loro. Quest'acqua gessosa può esser tras-

portata ben chiusa senza che perda di molto delle sue prerogative.

15. *Acqua* di Nocera nell'Umbria.

16. *Acqua ferruginosa* del Campaccio verso la Tolfa.

17. *Acqua marziale* nella terra di Riolo poco lontano da Faenza.

18. *Acque minerali* di Quartolo egualmente vicino Faenza.

19. *Acque minerali* della Porretta a 32 miglia da Bologna, lungo quel tratto di monte porrettano che chiamasi *sasso cardo.*

Sebbene si conosca l'utilità somma delle acque summenzionate poco profitto se ne ricava, perchè, se si eccettua quella di Nocera ove essendovi i necessarii fabbricati, molti nell'estate vanno a profittarne anche in istato d'infermità, le altre sono qnasi generalmente sfornite di ogni commodità. In molte di esse, volendone profittare, farebbe d'uopo tuffarsi nei rivoli per i quali sgorgano, e da questa circostanza ne deriva che moltissime persone che sono necessitate prendere i bagni, devono trasportarsi nel Regno di Napoli, in Toscana ed altrove.

Dopo aver descritti tutti i prodotti noti in questo genere, non voglio preterire ciò che emerge da un elenco pubblicato dal Sig. Conte Frestur di Antibo, senza però che possa garantirsi l'esistenza delle cose in esso elenco notate. Egli

dice che in alcuni monti vi sono delle miniere di *oro*, *argento*, *rame*, *ferro*, *sale ammoniaco*, *marchesita*, *antimonio ec.*, delle pietre che lavorate sono simili alle *agate*, ai *diaspri*, ai *calcedonii*. Presso il Fiume Lavino trovasi la *pietra di paragone*; a Monte Paterno la *pietra solforica*; a Montecchio un *marmo torchino e violetto durissimo*; dietro il fiume Setta il *cristallo di monte*, e una *pietra con vene d'oro* imitante la *lazulite*; altrove un' *ambra gialla* assai stimata, ed altre pietre e materie bituminose; nel fondo del Reno assicura ritrovarsi *dei tartari di acqua* che lavorati riescono eguali alle agate di Siena; nella villa detta la *Moscaccia* certe pietre con delle macchie che rappresentano al naturale diversi oggetti; nelle vicinanze di Bazzano lungi dodici miglia da Bologna, e precisamente presso Crespolano nel rio, chiamato con ragione *delle meraviglie*, si rinvengono dei sassi curiosissimi, nei quali scorgonsi impresse delle teste e delle membra umane, dei frutti, degli elmi ed altri oggetti; in un altro rio non lungi dal primo detto Martignone, ritrovansi degli animali, dei pesci, dei funghi e varie altre cose impietrite.

CAPO V.

RAPPORTI DI CIASCUNA PROVINCIA TRA LA SUPERFICIE, LA POPOLAZIONE ED I PRODOTTI ANNONARII

Avrei desiderato di presentare il quadro generale dei rapporti di ciascuna provincia tra la superficie, la popolazione e tutti i prodotti agrarii, ma sebbene abbia potuto stabilire questi nel complesso (Capo IV), non ho azzardato procedere per tutti alla ripartizione.

La ragione che mi ha indotto ad abbandonare siffatto desiderio è stata quella, che per quanto sia probabile di colpire la fissazione del massimo e del minimo onde cavarne il termine medio, altrettanto è pericoloso di stabilire i gradi intermedii e la respettiva applicazione; quindi mentre può star bene che nello Stato si abbia una tal quantità di prodotto complessivamente preso, potrebbe essere erroneo che ciascuna provincia avesse la quota che le si attribuisse. Altronde il continuo movimento in cui sono i generi, fa sì che tutto si equilibri in modo da rendere sufficiente la cognizione del totale.

Siccome però tanto della superficie quanto dei generi annonarii conosco la pertinenza distin-

ta per provincie, non voglio per essi abbandonare questo bello argomento, e perciò ne sviluppo i rapporti.

§. I.

Sulla superficie dello stato.

I.

Prospetto analitico dei terreni.

Come prima base dello sviluppo presento il prospetto analitico di tutta la superficie dello Stato, classificata in tutte le diverse specie che la compongono, e divisa nelle provincie.

Spazierò poi coll'osservare la pertinenza degli stessi terreni nelle respettive provincie, facendomi così strada a dei rilievi che servono di spiegazione all'abbondanza o alla scarsezza di certe specie di terreni in alcuni luoghi. Così farò conoscere che molte volte non è puro effetto del caso il veder preponderare una od altra specie, ma sovente vi concorrono altre circostanze che derivano, o dall'abitudine o da altri motivi che inducono a così operare.

In tali osservazioni mi limiterò sempre a ciò che puramente riguarda l'esistenza materiale, senza internarmi ad esaminare l'opportunità di con-

servarla o di migliorarla , perche penso dovere ciò emergere da giusti principii e da fondate riflessioni, il che per quanto da me sarà possibile mi propongo fare, e quando mi fermerò di proposito sull' agricoltura esponendone le nozioni preliminari e i principii di economia , e quando tratterò positivamente dell'Agro romano , il quale per le imponenti circostanze che vi concorrono e per l' importanza dell'oggetto ho stimato opportuno di trattare isolatamente.

Prospetto analitico dei terreni ed altri spazii c
divisi ne

PROVINCIE	LAVORATIVI					PASCOLIVI		
	Semplici	Alberati e Vitati	Olivati	Canepinati	Alberati e Canepinati	Prativi	Cespugliati	da ghiande e castagne
	1	2	3	4	5	6	7	8
Roma . { Agro . . .	53643	44	139	—	—	7819	24323	21
Roma . { Comarca .	50806	4637	4133	53	44	3199	11367	72
Bologna	21569	55495	—	541	14568	12557	33651	29
Ferrara	10262	35432	—	1335	11826	16384	15854	
Ravenna	18534	37643	129	276	928	4649	15683	25
Forlì	22213	34925	1959	661	2555	730	24283	1
Urbino con Pesaro .	44838	32477	2208	—	—	3692	49020	256
Ancona	25754	21445	1986	—	—	1610	9110	7
Macerata	65159	27145	3387	—	—	2761	29361	23
Camerino	9302	6190	195	—	—	1406	22314	9
Fermo	16561	15542	1340	—	—	—	8525	2
Ascoli	15068	8285	1221	32	411	223	29854	24
Perugia	32198	40162	11300	173	—	2065	53152	522
Spoleto	24184	19725	7950	290	559	2604	62375	141
Viterbo	59361	16920	1914	604	25	2492	22065	203
Orvieto	7853	2403	947	238	57	184	14666	154
Civitavecchia	31907	227	473	1	—	2355	19599	43
Rieti	12594	15031	3231	17	1	1173	20063	144
Velletri	21493	260	2300	—	—	1161	19077	131
Frosinone	27462	15311	6235	6	—	1964	12342	127
Benevento	4616	1869	125	—	—	129	542	1
	545357	381118	51172	4227	30974	69157	497226	19434

compongono la superficie dello Stato Pontificio diverse provincie.

BOSCHIVI									PUBLICI		
da legna e carbone	da costruzione	da castagne e marroni	Vignati	Pometi, giardini, orti e ville	Risaje	Vingheti, Salceti, Valli e Pantani	Valli da pesca e Laghi	Sterili	Fiumi, Torrenti, Canali ec.	Strade e fabbriche pubbliche	TOTALI
9	10	11	12	13	14	15	16	17			
19033	36	—	5088	466	—	—	564	453	3043	849	117634
18583	1396	765	6788	302	—	95	3522	6331	4335	218	123856
22155	269	5544	165	114	1711	7571	—	3396	7085	402	189710
2033	21	—	—	1154	74	22683	30323	580	5147	391	153580
4590	66	872	286	203	—	4562	958	2915	4577	247	99624
5425	31	246	1242	236	—	—	—	1392	5891	296	102191
31691	51	80	50	393	—	—	—	2284	7072	232	199688
1755	—	1	—	28	—	—	—	130	2535	124	65201
7788	49	3	—	45	—	—	—	658	5116	200	114061
10077	121	1	—	4	—	—	—	212	1984	43	52752
909	12	—	—	35	—	—	—	375	2411	139	46097
3428	1895	1433	68	16	—	—	—	2271	2666	150	69408
15277	253	886	—	123	—	128	6717	319	7006	266	222280
18858	206	200	209	154	—	1	109	1028	5212	320	158168
5793	2688	2550	2600	97	—	—	6768	566	5072	243	140063
150	165	60	273	24	—	—	—	619	2074	194	45348
14345	167	17	531	77	—	—	—	319	2254	68	76641
9742	61	669	101	49	—	21	172	467	2373	157	80360
7529	4576	393	3710	77	3	1150	986	3167	4110	125	83282
15851	358	1974	426	147	27	—	—	8135	4830	199	106034
6	16	34	1	53	—	—	—	16	449	32	8013
150016	12437	15728	21538	3797	1815	36211	50119	35633	85242	4875	2253991

II.

Osservazioni sul prospetto analitico dei terreni.

1. *Lavorativi semplici.* Primeggia questa specie di terreni nell'*Agro romano*, ascendendo quasi alla metà della superficie totale, perchè tuttociò che è lavorativo si vede spogliato di ogni piantagione. Gli succede la *Comarca*, ma non al medesimo grado perchè ivi incominciano ad apparire i terreni alberati ed olivati; e nella stessa proporzione si presenta la provincia di *Ancona*, tutto che sia di quelle doviziosamente fornite di terreni alberati e vitati, senza che ciò detragga all'opinione della sua fertilità, che anzi l'accresce, perchè questa circostanza deriva dal ritrovarsi pochissimi terreni coperti di boschi, nulla di paludoso e pochissimo di sterile. *Benevento* supera nella proporzione dei lavorativi semplici anche l'Agro romano, ma come cosa di poco momento non impegna a fermarvisi.

Le altre provincie presentano i semplici lavorativi nella proporzione dal terzo al settimo, ad eccezione di *Bologna* che si restringe al nono, e di *Ferrara* che si riduce al quindicesimo. In *Bologna* ciò deriva dal trovarsi alberati e vitati nella massima parte i terreni lavorativi, come pure dall'esistenza

delle risaje, ed in *Ferrara* dall'immensa estensione di pantani e valli da pesca di Mesola e di Comacchio.

2. *Lavorativi alberati e vitati.* Sebbene ogni provincia partecipi di questa specie di terreni, pure nell'*Agro romano*, in *Civitavecchia* ed in *Velletri* può dirsi quasi nulla. Nelle provincie di *Bologna*, *Ferrara*, *Forlì e Ravenna* se ne vede la maggiore quantità, mentre ragguagliatamente ascende ad una terza parte dell'estensione totale. Nella stessa proporzione si osservano anche in *Ancona*, e successivamente in tutte le altre provincie decrescono fino al 7°.

Sembrerebbe poter dedurre da ciò che nell' *Agro romano*, in *Civitavecchia* ed in *Velletri* gli alboreti non prosperassero, ma vedendo in fatto che quei pochi esistenti sono bellissimi, deve concludersi che, se quivi mancano, è conseguenza di contraria abitudine.

3. *Lavorativi olivati.* Manca del tutto questa piantagione in *Bologna* ed in *Ferrara*, e quasi nulla si osserva nell'*Agro romano*, e nella provincia di *Ravenna*. All'opposto in quelle di *Perugia*, *Spoleto e Frosinone* si presenta con molta imponenza, e da queste sorge la quantità d'olio che circola e soddisfa in parte al bisogno dello Stato.

Tale piantagione può prosperare indistintamente per tutto lo Stato, e perciò si vede aumentata continuamente.

Devo avvertire che nella categoria dei *lavorativi olivati*, ho compreso anche quegli *oliveti* il cui fondo non è lavorativo ma estremamente sassoso, perchè non avrei avuto modo di distinguerlo.

4. e 5. *Lavorativi canepinati, ed alberati canepinati.* In *Bologna e Ferrara* si presenta estesa questa specie di coltivazione; quindi con restrizione in *Ravenna*, *Forlì*, *Ascoli*, *Spoleto*, *Viterbo*, *Orvieto*; di minore entità a *Perugia*; quasi nulla a *Civitavecchia*, *Rieti e Frosinone*. Nelle altre provincie poi manca assolutamente.

Sebbene non tutti i terreni siano atti alla produzione della canapa, questa nulla di meno potrebbe in molti luoghi essere ampliata. Quanto poi sia dessa giovevole alla bilancia del commercio, mi riserbo a dimostrarlo allorchè tratterò positivamente del medesimo.

6. *Pascolivi prativi.* I terreni di questa specie abbondano nell'*Agro romano*, e nelle provincie di *Bologna* e di *Ferrara*. Nelle altre sono limitati, ed a *Fermo* mancano del tutto. Giova fare qualche osservazione su i tre territorii che ne abbondano.

Nell'*Agro romano* se ne trovano rub. 7,819, quantitativo che corrisponde alla quindicesima parte dell'estensione totale. Nel *Bolognese* rub. 12,557, e stanno nella stessa proporzione. Nel *Ferrarese* rubbia 16,384, che corrispondono al decimo. La forte

discrepanza che passa nella proporzione frà queste e le altre provincie, mi ha impegnato ad un esame profondo, da cui ho rilevato quanto passo ad esporre,

Il significante quantitativo de' prati dell'Agro romano, supplisce al mantenimento non solo del bestiame proprio di detto Agro, ma si equilibra colle montagne delle *Marche*, dell'*Umbria*, della *Sabina*, della *Marittima* e *Campagna*, che restano comprese nella specie dei pascoli cespugliati, perciocchè le masserie di pecore in ispecie, che si alimentano l'estate nelle anzidette montagne, nelle altre stagioni vivono nell'Agro romano, e per la dolcezza del clima e per l'abbondanza appunto dei pascoli, e particolarmente dei prati. Oltre a ciò, altro significante quantitativo di bestiame s'introduce dal limitrofo regno di Napoli, ove egualmente accade che alimentandosi nella stagione estiva nelle proprie montagne, viene poi nello Stato a passare tutte le altre stagioni.

Perchè si conosca con precisione quanto questo sia, ho consultato l'introduzione annuale, e vedo che possa ritenersi come appresso

Montoni e Pecore	N.	146,125
Castrati	„	3,741
Agnelli	„	3,836
Becchi e Capre	„	11,612
Totale delle bestie minute .	N.	165,314

Bovi	N.	442
Vacche	„	1,035
Vitelle	„	84
Totale delle bestie vaccine .	N.	1,561
Cavalli e Cavalle	N.	4,179
Muli e Mule	„	156
Asini ed Asine	„	342
Totale delle bestie cavalline ec.	N.	4,677

Tale sorprendente numero di bestiami appartiene in parte alle nostre aziende agrarie, che non potendo nei loro campi vivere nella state si trasferiscono al clima meno ardente delle montagne, e per altra parte spetta ai proprietarii di quei luoghi nei quali mancherebbe il modo di sostentarli nelle altre stagioni, e perciò si ricovrano nell'Agro romano, e nelle parti più basse delle vicine provincie. Questo bestiame si dirama nell'Agro romano, nella Comarca e nelle circostanti provincie, che sono appunto quelle, che mancando di pascoli estivi abbondano di quelli invernili, e sopra tutte l'Agro romano si distingue per la molta estensione dei prati, talchè può dirsi che questi si equilibrano e colle provincie dello Stato di sopra

citate e con quelle limitrofe del regno di Napoli, che mentre abbondano di montagne, scarseggiano di pascoli invernili e di prati.

Del tutto diverse sono le circostanze delle provincie Bolognese e Ferrarese; e posto che in queste non ha luogo il concambio del pascolo dell' estate con quello dell'inverno, nè con altre provincie, nè con altri Stati, m' imbarazzava il dare sufficiente spiegazione al quantitativo de' prati, che nelle menzionate provincie si trova superiore allo stesso Agro romano. Raddoppiai perciò le mie indagini, e rilevai che ad onta di una simile estensione dei prati, il fieno che ivi si raccoglie è di gran lunga inferiore al bisogno pel mantenimento del bestiame cavallino, vaccino e somarino, e perciò il fieno in città non si vende meno di bajocchi 55 le cento libbre, da cui dedotti baj. 8 di dazio si riduce a bajocchi 47; laonde il proprietario ricava da questa specie di terreno un reddito superiore a qualunque altro. Ciò tanto è vero, che alla deficienza del fieno si supplisce con estese seminagioni di erbe, cioè coi prati artificiali, che non figurano nel censo, perchè si avvicendano colle semente del grano e di altri generi, e perciò restano compresi nella categoria dei seminativi. Che in fine oltre i fieni che si raccolgono dai prati naturali, e da quelli artificiali, il bestiame vaccino mangia nell'inverno le paglie e le

stoppie, usando per le lettiere gli strami che si raccolgono nelle valli e nei pantani.

Dunque con un maggior quantitativo di prati nel Bolognese e nel Ferrarese si scarseggia di foraggi. Indagandone la ragione si conosce derivare dal trovarsi costantemente quasi tutti seminati i terreni suscettibili di lavorazione, e per conseguenza quasi i soli prati naturali e quelli artificiali, a cui si riducono i terreni che per turno restano incolti, soddisfano al mantenimento di tutto il bestiame. In queste provincie l'arte agraria è portata all'apice della sua prosperità.

7. *Pascolivi cespugliati.* È indispensabile premettere che nella classificazione operata dal censo, sono stati posti sotto questa categoria anche dei terreni ottimi, non perchè lo esigesse la loro intrinseca qualità, ma per l'unica ragione che si trovava sui medesimi trascurata la cioccatura o la sterpatura. Ciò posto non ho tralasciato di parlare dei medesimi ove ho trovato opportuno. Le provincie che abbondano maggiormente di terreni di questa specie sono *l'Agro romano*, *Forlì*, *Urbino* e *Pesaro*, *Macerata*, *Camerino*, *Ascoli*, *Perugia*, *Spoleto*, *Orvieto*, *Rieti* e *Velletri*. Sono diverse le circostanze che vi concorrono. In talune può supporsi l'insuscettibilità assoluta dei terreni stessi ad altro uso, in altre una certa inerzia delle popolazioni, in diverse poi il giusto riflesso di lasciare delle va-

ste montagne per i pascoli estivi segnatamente del bestiame pecorino.

8. *Boschivi da ghianda e castagna selvatica.* La più grande estensione di questi boschi si trova in *Urbino con Pesaro*, *Perugia*, *Spoleto*, *Viterbo*, *Orvieto*, *Rieti*, *Velletri e Frosinone*, ed è appunto in questi luoghi, che si produce la maggior quantità di porci. Tutte le altre provincie ne partecipano, ma in poca quantità.

I boschi di questa specie sono molto superiori al bisogno delle nostre razze porcine. Di fatti il pascolo si vende ai proprietarii di majali esteri i quali vengono nello Stato a mantenerli ed aggrossarli.

Fatto l'estratto di un anno, si rilevano introdotti e riestratti come appresso.

	Entrati	Sortiti
Porci	17,266	34,980
Porcelli	19,381	525
	36,647	35,505

Li 1,142 mancanti fra gli entrati e i sortiti, rappresentano la mortalità accaduta nella permanenza. Che poi, mentre sono entrati *porci* 17,266, ne siano sortiti 34,980, ciò giustifica che dei 19,381

porcelli entrati ne sortirono 525 soltanto, perchè gli altri entrati piccoli, crebbero nello Stato fino al punto di passare dall'una classe all'altra.

9. *Boschivi da legna e carbone.* Ancora di questi partecipano tutte le provincie, ma se ne trovano molti di più nell'*Agro romano*, *Comarca*, *Bologna*, *Urbino con Pesaro*, *Camerino*, *Perugia*, *Spoleto*, *Civitavecchia e Frosinone.*

La posizione dei boschi fa sì che abbondino i combustibili che se ne ricavano nelle provincie meridionali fino agli appennini, e scarseggino in quelle settentrionali.

10. *Boschivi da costruzione.* La sola provincia di *Ancona* ne manca assolutamente, *molti* ne posseggono menome quantità, e le sole della *Comarca*, *Ascoli*, *Viterbo e Velletri* ne presentano considerabile estensione. Da ciò si deduce che i boschi sono lasciati in balìa dei proprietarii, e che questi mirando al prodotto istantaneo, li recidono avanti che giungano all'età necessaria per somministrare grossi legni.

11. *Boschivi da castagne e marroni.* Le provincie più produttive di questo genere sono *Bologna*, *Ascoli*, *Viterbo e Frosinone*, altre lo hanno in minor quantità, diverse poi ne sono totalmente, o quasi totalmente prive.

12. *Vignati.* Mentre i terreni alberati e vitati sono, dove più dove meno, comuni a tutte le provincie, quelli assolutamente vignati si trovano

in poche. In fatti l'*Agro romano*, la *Comarca*, *Viterbo e Velletri*, e seppure ci si voglia unire *Forlì*, sono quelle, ove tali terreni si presentano estesi, mentre in alcune altre sono ristrettissimi, ed in *Ferrara*, *Ancona*, *Macerata*, *Camerino*, *Fermo e Perugia* scompariscono totalmente.

Questo metodo di coltivazione, per la sua eccessiva costosità, pare che vada restringendosi ancora.

13. *Pometi*, *giardini*, *orti e ville*. Poco influisce nell'attuale stato delle cose questa specie di terreni sull'economia dello Stato, e perciò non mi presenta materia di osservazione.

14. *Risaje*. Nella classificazione censuaria si scorgono le risaje soltanto nelle provincie di *Bologna*, piccola parte in quella di *Ferrara*, e tenuissima frazione in *Velletri*. All'opposto dal prospetto annonario si vede il prodotto dei risi in *Bologna*, *Ferrara*, *Ravenna*, *Forlì*, *Urbino con Pesaro*, *Ancona e Frosinone*. Questo dimostra, che mentre si è abbandonata la picciolissima risaja nel territorio di *Velletri*, si sono attivate dopo le operazioni del censo le risaje in *Ravenna*, *Forlì*, *Urbino con Pesaro*, *Ancona e Frosinone* ove non esistevano.

15. *Vingheti*, *salceti*, *valli e pantani*. Si trovano questi in grande estensione nella provincia di *Bologna*, ma molto più in quella di *Ferrara*, stantechè vi si combinano i bassi della *Me-*

sola e di *Comacchio*, che non tutti da comprendersi nella categoria delle valli da pesca e laghi, concorrono ad impinguare le valli e pantani. Sono pure i medesimi di qualche rilievo in *Ravenna*, come in *Velletri*, ed in quest'ultimo luogo, attesi i bassi che si osservano nel territorio pontino, ad onta del suo quasi totale essiccamento.

16. *Valli da pesca e laghi.* Non in tutte le provincie questi si osservano, anzi nel minor numero. Senza parlare dei piccoli laghi dell' *Agro romano* e della *Comarca*, come neppure di quelli di *Ravenna*, *Spoleto*, *Rieti* e *Velletri*, rammenterò che le grandi estensioni di *Ferrara* sono costituite da *Mesola* e da *Comacchio*, quella di *Perugia* dal lago *Trasimeno*, e l'altra di *Viterbo* dai laghi di *Bolsena*, di *Bracciano* e di *Vico*.

17. *Sterili.* Tutte le provincie partecipano di terreni sterili, ma sopra le altre ne presentano la *Comarca* e *Frosinone*.

§. II.

Prodotti annonarii

Cogli stessi principii, e colla stessa tendenza che ho presentato lo stato analitico dei terreni componenti la superficie dello Stato ed ho emesso sul medesimo le relative osservazioni, presento qui quello della produzione in generi annonarii, ed

osservo ove accade dei medesimi la maggiore o la minore produzione.

Nel far questo mi attengo pure al medesimo sistema di ristringermi cioè al fatto, riserbandomi di procedere in seguito a dimostrarne i rapporti, come ad esaminare la convenienza della maggior produzione e della economia sulla medesima.

Prospetto analitico della produzione in generi annonari desunto dagli stati rimes

PROVINCIE	I. CATEGORIA Prodotti dei terreni seminativi semplici ed alberat					
	PER VITTO					
	degli uomini			delle bestie		
	grano	granturco	riso	favetta	biada	orzo
	1	2	3	4	5	6
Roma { Agro	61155	3000	—	3000	6000	—
Roma { Comarca	104403	30647	—	2100	5062	50
Bologna	240565	73753	23572	1093	2003	605
Ferrara	164531	94895	6017	544	3323	22
Ravenna	124446	122166	3414	899	1038	126
Forlì	128602	80604	7	3354	397	252
Urbino con Pesaro	134773	75366	8	1007	626	627
Ancona	92270	48114	5	—	181	38
Macerata	137347	90182	—	419	206	153
Camerino	21799	6817	—	27	203	72
Fermo	51762	44133	—	372	234	108
Ascoli	35795	17707	—	746	773	274
Perugia	1128216	35240	—	994	5580	278
Spoleto	44269	4316	—	903	3805	59
Viterbo	98183	6971	—	758	6524	159
Orvieto	21881	3474	—	70	678	54
Civitavecchia	40944	642	—	635	3803	21
Rieti	37285	9831	—	1654	4669	18
Velletri	36229	35970	—	3493	5084	9
Frosinone	55737	55753	26	5004	5730	200
Benevento	—	—	—	—	—	—
Totale	1744792	839580	33049	27072	55919	31322

Dall'a provincia di Benevento come corpo separato nell' interno del

Le quantità di sopra notate sono di Rub. Ogni rub. relativamente

lo Stato Pontificio diviso nelle diverse provincie alle respettive magistrature.

II. CATEGORIA Prodotti comuni ai terreni seminativi semplici, alberati e vitati							TOTALI		
pini	fava	farro	lentic-chie	cicer-chie	ceci	fagioli	per uomini	per bestie	generali
7	8	9	10	11	12	13			
—	1000	—	100	—	200	500	65955	9000	74955
994	2694	2869	104	81	304	4348	146444	7667	154111
264	6400	868	64	314	541	3139	349480	9148	358628
—	281	77	—	—	16	9841	275658	4088	279746
259	2937	347	66	248	162	6866	260890	3203	264093
527	1250	866	60	440	627	2589	215372	6280	221652
150	18626	442	315	768	719	2247	233394	7907	241301
262	11378	263	109	328	334	612	153665	562	154227
274	10989	392	231	793	578	954	241740	2155	243895
12	645	197	7	105	100	386	30068	954	31022
74	2380	322	162	220	304	385	99742	1694	101436
124	1486	1196	149	176	146	782	57561	4261	61822
487	9695	4765	352	560	265	2495	166655	9355	176010
151	2300	639	109	264	133	1083	53264	5298	58562
1692	2667	356	609	345	264	5890	114977	8880	123857
16	1444	17	11	83	41	277	27244	1294	28538
12	166	—	180	5	58	137	42144	4653	46797
59	614	589	14	25	46	1255	49698	6511	56209
425	813	16	23	15	441	868	74800	8667	83467
962	3406	321	70	157	140	1270	117842	12736	130578
6464	81171	14532	2735	4927	5419	43924	2776593	114313	2890906

legno di Napoli non si somministrano assegne dei prodotti.
l grano ed al riso è di lib. 640, ed a tutti gli altri generi di lib. 720.

II.

Osservazioni sul prospetto analitico della produzione in generi annonarii.

1 *Grano.* Questo cereale si vede prosperare in tutte le provincie. L'*Agro romano* è il più scarso, non per ragione di sterilità, ma per mancanza di coltivazione. I terreni che restano incolti sono dedicati al pascolo della grande quantità di bestiame indigeno ed estero, come si osservò sul prospetto analitico dei terreni.

2 *Granturco.* Egualmente prospera da per tutto questo genere. La più scarsa raccolta si vede nell'*Agro romano*, e nella provincia di *Civitavecchia.* In ambedue i luoghi la scarsezza è cagionata dalla penuria degli operai nella stagione estiva, quando appunto accadono i lavori più interessanti e la raccolta del genere; e la penuria degli operai è cagionata dall'aria malsana, resa anche peggiore dalla scarsezza di popolazione nelle campagne.

3 *Riso.* Non monta a lunga data l'erezione delle risaje nello Stato, ed i luoghi ove sono apparse con felice successo sono il *Bolognese*, il *Ferrarese*, il *Ravennate.* In ogni altro luogo mancano assolutamente, o sono quasi nulle.

Si torni alle osservazioni sul prospetto analitico dei terreni, ove si è parlato delle *risaje*, per conoscere le variazioni accadute su questa specie di coltivazione.

4 *Favetta.* Il prodotto nell'insieme non è rilevante. La maggior quantità si osserva nell'*Agro romano*, *Comarca*, *Forlì*, *Velletri* e *Frosinone*. *Ancona* ne manca assolutamente, ed in *Camerino* ed *Orvieto* è quasi nullo.

5 *Biada.* Questo genere si presenta del quantitativo duplice della favetta, e perciò sta in proporzione perfetta colla medesima, ove si ritenga che alimentandone le bestie si considera per metà della sostanza.

Tale genere si ha più o meno in tutte le provincie. Abbonda però nell'*Agro romano*, *Comarca*, *Bologna*, *Ferrara*, *Perugia*, *Spoleto*, *Viterbo*, *Civitavecchia*, *Rieti*, *Velletri* e *Frosinone*.

6 *Orzo.* Il prodotto dell'orzo è superiore a quello della favetta. La maggior quantità si rileva in *Bologna*, *Forlì*, *Urbino con Pesaro*, *Ascoli*, *Perugia* e *Frosinone*. Nell'*Agro romano* manca, ed in alcuni altri luoghi è quasi insensibile.

7 al 13 *Lupini, fava, farro, lenticchia, cicerchia, ceci e fagioli.* Di tutti questi generi che soglionsi chiamare minuti, se ne fanno piantagioni dettagliate nelle vigne, negli orti e negli alberetti, ad eccezione dei lupini e del farro, di cui talora

si sementa qualche campo, sebbene di non grande estensione.

È da rimarcare che delle *fave* e dei *fagioli* la coltivazione è più estesa di quella di tutti gli altri minuti.

Analizzati i terreni ed i prodotti annonarii distintamente per tutte le provincie, si fa luogo alla comparazione dei medesimi colla popolazione per conoscerne i diversi rapporti.

§. III.

Comparazione.

Sono utili i lavori statistici col solo fissare lo stato delle cose; ma si accresce l'utilità loro quando possono giungere a dei confronti, poichè dai medesimi emergono interessanti cognizioni. Con questo mezzo in fatti si giunge a conoscere l'influenza del clima vantaggiosa o contraria più in una che in altra posizione, quella dei metodi più o meno proficui in un luogo e in un altro, la forza delle abitudini favorevoli o ricalcitranti presso alcuni o altri individui e popolazioni; in somma colle comparazioni si perviene a spiegare alcuni fenomeni che altronde sarebbero impenetrabili.

Avrei perciò desiderato di applicare ovunque siffatta teoria, e se per mancanza di dati non ho

potuto generalmente farlo, non ne ho al certo abbandonata l'occasione. Una appunto è quella che mi si presenta, imperocchè possedendo i dati certi della divisione della superficie, della popolazione e dei prodotti annonarii nelle diverse provincie, posso portare a cognizione i rapporti tra questi tre elementi statistici.

Co

Prospetto comparativo fra la superficie territori
di ciasc

DENOMINAZIONE delle PROVINCIE		SUPERFICIE in rubbia	POPOLAZIO in numero
Roma	Agro	117,634	152,85
	Comarca	123,856	134,65
Bologna		189,710	326,82
Ferrara		153,580	213,89
Ravenna		99,624	158,78
Forlì		102,191	197,17
Urbino e Pesaro		199,688	229,02
Ancona		65,201	160,41
Macerata		114,061	223,27
Camerino		52,752	37,11
Fermo		46,097	90,68
Ascoli		69,408	80,07
Perugia		222,280	205,55
Spoleto		158,168	118,42
Viterbo		140,063	114,65
Orvieto		45,348	25,23
Civitavecchia		76,641	19,88
Rieti		80,360	60,24
Velletri		83,282	57,33
Frosinone con Pontecorvo		106,034	141,97
Benevento		8,013	23,36
		2,253,991	2,771,43

IONI

popolazione e il prodotto in generi annonarii rovincia.

PRODOTTO IN RUBBIA			
r uomini	per bestie	totale	
65,955	9,000	74,955	
146,444	7,667	154,111	
349,480	9,148	358,628	
275,658	4,088	279,746	
260,890	3,203	264,093	
215,372	6,280	221,652	
233,394	7,907	241,301	
153,665	562	154,227	
241,740	2,155	243,895	
30,068	954	31,022	
99,742	1,694	101,436	
57,561	4,261	61,822	
166,655	9,355	176,010	
53,264	5,298	58,562	
114,977	8,880	123,857	
27,244	1,294	28,538	
42,144	4,653	46,797	
49,698	6,511	56,209	
74,800	8,667	83,467	
117,842	12,736	130,578	
„ „	„ „	„ „	
2,776,593	114,313	2,890,906	

Trovo qui opportuno di presentare in modo sintetico i rapporti in cui sono in ciascuna provincia la superficie colla popolazione, la superficie col prodotto totale, la popolazione col prodotto per vitto degli uomini.

Da questo sorge la cognizione precisa di quelle provincie che abbondano o che mancano dei generi per la sussistenza degli uomini. Quindi ne avviene che resti spiegato il movimento dei generi stessi che si vede accadere nell' interno dello Stato.

Viene pure a conoscersi ove si verifica l'esuberanza, e questo giova per formarsi l' idea giusta della forza del commercio attivo di siffatti generi, tanto dalla parte del Mediterraneo quanto da quella dell'Adriatico. Questa cognizione sorge prontamente dallo scorgere la proporzione in cui trovasi il prodotto colla popolazione delle respettive provincie.

In fine serve come di prova di fatto per stimolare le provincie deficienti a maggior energia, onde redimersi dall' umiliante situazione di chiedere alle altre il proprio sostentamento, come in alcuni casi si osserva.

Il seguente quadro sinottico presenta appunto in ciascuna provincia.

1.° L'estensione della sua superficie e il numero degl'individui che ne compongono la popolazione, dal che si desume la proporzione degl'individui sopra ogni rubbio.

2.° L'estensione suddetta ed il prodotto totale, dal che si rileva la proporzione tra l'una e l'altro.

3.° Il numero degl'individui ed il prodotto pel vitto dei medesimi, dal che apparisce quanto tocca a ciascun individuo.

Quadro sinottico denotante i rapporti frà la superfi

DENOMINAZIONE delle PROVINCIE		FRA LA SUPERFICIE e LA POPOLAZIONE
Roma	Agro . . .	Superficie . . rub. 117,634 Individui . . num. 152,852 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 30.
	Comarca . .	Superficie . . rub. 123,856 Individui . . num. 134,650 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 08.
Bologna		Superficie . . rub. 189,710 Individui . . num. 326,828 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 72.

la popolazione, e il prodotto di ciascuna provincia.

RAPPORTI	
FRA LA SUPERFICIE E IL PRODOTTO TOTALE	FRA LA POPOLAZIONE E IL PRODOTTO IN GENERI PER VITTO DEGLI UOMINI
Superficie . . rub. 117,634 Prodotto totale . „ 74,955 Sopra ogni rubbio di superficie, rub. 0, 63 di prodotto.	Individui . . num. 152,852 Prod. per vitto rub. 65,955 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 43.
Superficie . . rub. 123,856 Prodotto totale „ 154,111 Sopra ogni rubbio di superficie rub. 1, 24, di prodotto.	Individui . . num. 134,650 Prod. per vitto rub. 146,444 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 08.
Superficie . . rub. 189,710 Prodotto totale rub. 358,628 Sopra ogni rubbio di superficie rub. 1. 89. di prodotto.	Individui . . num. 326,828 Prod. per vitto rub. 349,480 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 06.

Segue il quadro Sinotti

Ferrara	Superficie . . rub. 153,58c Individui . . num. 213,892 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 39.
Ravenna	Superficie . . rub. 99,624 Individui . . num. 158,786 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 59.
Forlì	Superficie . . rub. 102,191 Individui . . num. 197,174 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 92.
Urbino con Pesaro .	Superficie . . rub. 199,688 Individui . . num. 229,029 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 14.
Ancona	Superficie . . rub. 65,201 Individui . . num. 160,416 Sopra ogni rubbio individui num. 2. 46.

dnotante i rapporti

Superficie . . rub. 153,580 Prodotto totale rub. 279,746 Sopra ogni rub. di superficie rub. 1. 82. di prodotto.	Individui . . num. 213,892 Prod. per vitto rub. 275,658 Tocca ad ogni individuo rubbio 1, 28.
Superficie . . rub. 99,624 Prodotto totale rub. 264,093 Sopra ogni rubbio di superficie rub. 2. 65. di prodotto.	Individui . . . num. 158,786 Prod. per vitto rub. 260,890 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 64.
Superficie . . rub. 102,191 Prodotto totale rub. 221,652 Sopra ogni rubbio di superficie rub. 2. 16. di prodotto.	Individui. . . num. 197,174 Prod. per vitto rub. 215,372 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 09.
Superficie . . rub. 199,688 Prodotto totale rub. 241,301 Sopra ogni rubbio di superficie rub. 1. 20. di prodotto.	Individui . . . num. 229,029 Prod. per vitto rub. 233,394 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 01.
Superficie. . . rub. 65,201 Prodotto totale . ,, 154,227 Sopra ogni rub. di superficie rub. 2. 36. di prodotto.	Individui . . num. 160,416 Prod. per vitto rub. 153,665 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 95.

Segue il quadro sinotti

Macerata	Superficie . . rub. 114,06 Individui . . num. 223,27 Sopra ogni rubbio individu num. 1. 95.
Camerino	Superficie . . rub. 52,752 Individui . . num. 37,114 Sopra ogni rubbio individui num. o. 70.
Fermo	Superficie . . rub. 46,097 Individui . . num. 90,680 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 96.
Ascoli	Superficie . . rub. 69,408 Individui . . num. 80,073 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 15.
Perugia	Superficie . . rub. 222,280 Individui . . num. 205,553 Sopra ogni rubbio individui num. o 92 .

denotante i rapporti

Superficie . . rub. 114,061 Prodotto totale . . „ 243,895 Sopra ogni rub. di superficie rub. 2. 13. di prodotto.	Individui . . . num. 223,272 Prod. per vitto rub. 251,740 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 08.
Superficie . . rub. 52,752 Prodotto totale . „ 31,022 Sopra ogni rub. di superficie rub. 0. 58. di prodotto.	Individui . . num. 37,114 Prod. per vitto rub. 30,068 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 81.
Superficie . . rub. 46,097 Prodotto totale . „ 101,436 Sopra ogni rub. di superficie rub. 2. 20. di prodotto.	Individui . . num. 90,680 Prod. per vitto rub. 99,742 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 09.
Superficie . . rub. 69,408 Psodotto totale . „ 61,822 Sopra ogni rub. di superficie rub. 0. 89. di prodotto.	Individui . . num. 80,073 Prod. per vitto rub. 57,561 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 71.
Superficie . . . rub. 222,280 Prodotto totale . „ 176,010 Sopra ogni rub. di superficie rub. 0. 79. di prodotto.	Individui . . num. 205,553 Prod. per vitto rub. 166,655 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 81.

Segue il quadro sinottico

Spoleto	Superficie ... rub. 158,168 Individui . . num. 118,425 Sopra ogni rubbio individui num. 0 74
Viterbo	Superficie ... rub. 140,063 Individui . . num. 114,654 Sopra ogni rubbio individui num. 0 81
Orvieto	Superficie . . rub. 45,348 Individui . . num. 25,232 Sopra ogni rubbio individui num. 0 55
Civitavecchia	Superficie . . rub. 76,641 Individui . . num. 19,881 Sopra ogni rubbio individui num. 0 25
Rieti	Superficie . . rub. 80,360 Individui . . num. 60,242 Sopra ogni rubbio individui num. 0 74

denotante i rapporti

Superficie . rub. 158,168 Prodotto totale „ 85,562 Sopra ogni rub. di superficie rub. o 37 di prodotto.	Individui . . num. 118,425 Prod. per vitto rub. 53,264 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 44.
Superficie . . rub. 140,063 Prodotto totale „ 123,847 Sopra ogni rub. di superficie rub. o 88 di prodotto.	Individui . . num. 114,654 Prod. per vitto rub. 114,967 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 00.
Superficie . . rub. 45,348 Prodotto totale „ 28,538 Sopra ogni rub. di superficie rub. o 62 di prodotto.	Individui . . num. 25,232 Prod. per vitto rub. 27,144 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 07.
Superficie . . rub. 76.641 Prodotto totale „ 46,797 Sopra ogni rub. di superficie rub. o 61 di prodotto.	Individui . . num. 19,881 Prod. per vitto rub. 42.144 Toccano ad ogni individuo rubbia 2. 11.
Superficie . . rub. 80,360 Prodotto totale „ 56,209 Sopra ogni rub. di superficie rub. o 69 di prodotto.	Individui . . num. 60,242 Prod. per vitto rub. 49,698 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 82.

Segue il quadro sinottico

Velletri	Superficie . . rub. 83,282 Individui . . num. 57,337 Sopra ogni rubbio individui num. 0. 68.
Frosinone e Pontecorvo .	Superficie . . rur. 106,034 Individui . . num. 141,977 Sopra ogni rubbio individui num. 1. 33.
Benevento (1) . . .	Superficie . . rub. 8,013 Individui . . num. 23,369 Sopra ogni rubbio individui num. 2. 91.

(1) La provincia di Benevento non somministra gli estremi del degl' individui sulla superficie.

denotante i rapporti.

Superficie . . rub. 83,282 Prodotto totale „ 83,467 Sopra ogni rub. di superficie rub. 1. 00. di prodotto.	Individui . . num. 57,337 Prod. per vitto rub. 74,800 Tocca ad ogni individuo rubbio 1. 30.
Superficie . . rub. 106,034 Prodotto totale „ 130,578 Sopra ogni rub. di superficie rub. 1. 23.	Individui . . num. 141,977 Prod. per vitto rub. 117,342 Tocca ad ogni individuo rubbio 0. 83.
Superficie . . rub. 8,013 Prodotto totale „ . . . . Sopra ogni rub. di superficie rub. . . . . di prodotto.	Individui . . num. 23,869 Prod. per vitto rub. . . . . . Tocca . . ad ogni individuo rub. . . .

prodotto, e perciò l'unico rapporto che può stabilirsi è quello

III

GRADUA

Emergono dal premesso quadro

1° La popolazione sta sopra ogni rubbio di superficie nelle seguenti provincie, come appresso			2° Il prodotto in sulla superficie nelle me appresso.	
Benevento sopra ogni rub. . .	ind.	2. 91	Ravenna sopra ogni rub.	
Ancona	»	2. 46	Ancona	
Fermo	»	1. 96	Fermo	
Macerata	»	1. 95	Forlì	
Forlì	»	1. 92	Maecrata	
Bologna	»	1. 72	Bologna	
Ravenna	»	1. 59	Ferrara	
Ferrara	»	1. 39	Comarca	
Frosinone	»	1. 33	Frosinone	
Agro romano	»	1. 30	Pesaro con Urbino . .	
Ascoli	»	1. 15	Velletri	
Pesaro con Urbino	»	1. 14	Ascoli	
Comarca	»	1. 08	Viterbo	
Perugia	»	0. 92	Perugia	
Viterbo	»	0. 81	Rieti	
Spoleto	»	0. 74	Agro Romano . . .	
Rieti	»	0. 74	Orvieto	
Camerino	»	0. 70	Civitavecchia . . .	
Velletri	»	0. 68	Camerino	
Orvieto	»	0. 55	Spoleto	
Civitavecchia	»	0. 25		

Le provincie meno popolate sono quelle ove abbondano le montagne meno produttive, e le altre che si approssimano alla spiaggia del Mediterraneo.

Sotto questo rap servazione che il pro ghi montuosi ed in quel raneo, come pure è da giano le provincie set all'Adriatico.

ZIONI

sinottico le seguenti graduazioni.

. generi Annonarii sta seguenti provincie co-		3° Il prodotto in generi per vitto degli uomini sta sugl' individui nelle seguenti provincie come appresso.	
li superf. rub.	2. 65	Civitavecchia per ogni individuo rub.	2. 11
. . . „	2. 36	Ravenna . . . . . „	1. 64
. . . „	2. 20	Velletri . . . . . „	1. 30
. . . „	2. 16	Ferrara . . . . . „	1. 28
. . . „	2. 13	Forlì . . . . . „	1. 09
. . . „	1. 89	Fermo . . . . . „	1. 09
. . . „	1. 82	Macerata . . . . . „	1. 08
. . . „	1. 24	Comarca . . . . . „	1. 08
. . . „	1. 23	Orvieto . . . . . „	1. 07
. . . „	1. 20	Bologna . . . . . „	1. 06
. . . „	1. 00	Pesaro con Urbino . . . . „	1. 01
. . . „	0. 89	Viterbo . . . . . „	1. 00
. . . „	0, 88	Ancona . . . . . „	0. 95
. . . „	0. 79	Frosinone . . . . . „	0. 83
. . . „	0. 69	Rieti . . . . . „	0. 82
. . . „	0. 63	Perugia . . . . . „	0. 81
. . . „	0. 62	Camerino . . . . . „	0. 81
. . . „	0. 61	Ascoli . . . . . „	0. 71
. . . „	0. 58	Spoleto . . . . . „	0. 44
. . . „	0. 37	Agro romano . . . . . „	0. 43

porto sorge la stessa osdotto decresce nei luoli prossimi al Mediterosservarsi che primegtentrionali, e prossime

Sotto questo terzo aspetto le provincie variano sede essenzialmente, e primeggiano quelle fertili e poco popolate come accade in Civitavecchia, ed in Velletri. E però giovevole di conoscere ove i prodotti mancano, ed ove sorpassano il bisogno.

CAPO VI.

AGRICOLTURA E PASTORIZIA.

§. I.

Nozioni elementari di agronomia.

L'agricoltura è basata sulle azioni combinate della natura e dell'uomo, e siccome è tanto meno necessario lo sforzo del secondo, quanto più generosa è la prima, così l'impegno principale esser dee quello di esaminare la natura del suolo e le circostanze che vi concorrono, per desumerne le proprietà, e promoverne i migliori effetti.

Il conte Filippo Rè nel proemio degli elementi di agricoltura pubblicati in Milano l'anno 1820 dice „ L'agricoltura è arte e scienza. „ L'arte consiste nell'esercizio della pratica. Le „ sue regole ci sono state trasmesse dalla tradizio- „ ne sempre alterata coll'andare del tempo, dalla „ consuetudine spesso variata senza giusto motivo, „ e finalmente da una serie di osservazioni per lo „ più inesatte, perchè eseguite da persone che „ mancanti delle necessarie cognizioni non hanno „ la capacità di farle a dovere, e che facilissima- „ mente pigliano abbagli nelle conseguenze „. E sullo stesso argomento dice un altro celebre scrit-

tore „ L'arte non fa che seguire la legge. La „ scienza è quella che la detta „

Inerendo a queste massime, tuttochè non intenda qui di formare un trattato geologico, pure credo indispensabile dare delle preliminari nozioni sulla temperatura, sulla esposizione e sulla qualità delle terre, non che sulle diverse combinazioni che vi concorrono, onde somministrare una scorta nelle applicazioni.

I.

Temperatura.

Il calore è generalmente l'anima della produzione, ma il grado del medesimo che abbisogna, dipende dalla qualità dei terreni e dei prodotti che essi devono alimentare; ed in fatti la somma dei prodotti scema in proporzione, tanto se il calore decresce fino a zero, quanto se aumenta fino al massimo grado: eccone gli esempii.

Si ottengono vini buoni soltanto fra il quarantesimo ed il cinquantesimo grado di latitudine, e sebbene anche in Persia si coltivino le viti sotto il trentesimoquinto grado, ivi conviene irrigarle per difenderle dall'aridità che le distruggerebbe. Per la ragione opposta gli abitanti del Nord non sarà possibile che partecipino della produzione delle sete, degli olii, dei risi.

Il grado sessantesimo di latitudine si può riguardare come la linea di demarcazione, al di là della quale risultano senza effetto i travagli dell' agricoltura. Pallas ci dice che nel circondario di Démaniask (gradi 59 1/2 di latitudine) non si coltiva che orzo, avena e qualche altro grano minuto. Ove il freddo non estingue affatto la vegetazione, o rende più piccoli i prodotti, o non permette che giungano a perfetta maturità, o diminuisce la quantità dei raccolti.

Una posizione elevata in una temperatura assai rigida conviene al faggio. Le foreste del Mont-Tonnerre, e quelle dette Hohvvald e VVinterhauch, e le foreste elevate dell' Alemagna, tutte confermano questa osservazione: i grandi freddi opprimono le giovani piante di quercia, e il calore eccessivo distrugge quelle di faggio non ombreggiate.

L'eccessivo freddo finalmente costringe a tenere più lungo tempo il bestiame nelle stalle e prolunga il pericolo della perdita del medesimo. Diminuisce il tempo disponibile per l'agricoltura.

Il calore eccessivo pure produce sui vegetabili un' azione ora repressiva ora promovente. Diseccando egli la terra e facendone svaporare i sali, priva molte piante di alimento e ne rende impossibile lo sviluppo; quindi i tropici in generale non sono favorevoli alla produzione del frumento, e se questo cereale presenta copioso rac-

tore „ L'arte non fa che seguire la legge. La „ scienza è quella che la detta „

Inerendo a queste massime, tuttochè non intenda qui di formare un trattato geologico, pure credo indispensabile dare delle preliminari nozioni sulla temperatura, sulla esposizione e sulla qualità delle terre, non che sulle diverse combinazioni che vi concorrono, onde somministrare una scorta nelle applicazioni.

I.

Temperatura.

Il calore è generalmente l'anima della produzione, ma il grado del medesimo che abbisogna, dipende dalla qualità dei terreni e dei prodotti che essi devono alimentare; ed in fatti la somma dei prodotti scema in proporzione, tanto se il calore decresce fino a zero, quanto se aumenta fino al massimo grado: eccone gli esempii.

Si ottengono vini buoni soltanto fra il quarantesimo ed il cinquantesimo grado di latitudine, e sebbene anche in Persia si coltivino le viti sotto il trentesimoquinto grado, ivi conviene irrigarle per difenderle dall'aridità che le distruggerebbe. Per la ragione opposta gli abitanti del Nord non sarà possibile che partecipino della produzione delle sete, degli olii, dei risi.

I terreni rivolti al Nord, men presto riscaldati ed asciugati dai raggi del sole, conservano più lungamente la loro umidità. Le sostanze vegetabili ed animali, che servono di alimento alle piante, fermentano più tardi ed impiegano maggior tempo a decomporsi. La durata della vegetazione è minore cominciando più tardi e finendo più presto. Le piante mancando di calore e di luce, producono minor copia di frutti, che riescono meno saporiti: esse soggiacciono più spesso ai venti freddi ed alle brine.

I terreni esposti a mezzodì, ricevendo luce più copiosa e più diretta, si riscaldano più presto e con maggior forza. Più pronta riesce la vegetazione, e i prodotti giungono a perfezione maggiore. Questi vantaggi non vanno scevri da inconvenienti. In fatti i terreni nell'accennata esposizione

1. Attesa la prematura vegetazione, risentono più facilmente il danno delle ultime brine.

2. Soffrono spesso per l'aridità, la quale, se succede in primavera, rende le piante deboli e languide.

3. Restano esposti alle burrasche della pioggia e della grandine che vengono dal mezzodì.

I terreni inclinati verso l'oriente ricevono minore umidità notturna, e si asciugano più presto. La vegetazione messa in attività dai primi rag-

gi del sole fa maggiori progressi, porta in minor tempo i prodotti allo stato di maturità e comunica loro maggior perfezione. Ciò non ostante.

1. Spesso questo mattutino calore è dissipato dai venti dell'est.

2. La pronta vegetazione resta danneggiata dalle notti fredde e dai tardi geli.

3. Il passaggio rapido dal freddo della notte al caldo del giorno irrita le piante più delicate e le danneggia.

Perciò l'esposizione a levante, benchè favorevole alle piante, lo è meno che l'esposizione a mezzodì.

L'esposizione occidentale è in generale assai poco favorevole;

1. Perchè la terra disseccata dal calore del giorno non presenta verso sera agli obbliqui raggi del sole divenuti quasi paralleli all'orizzonte, se non che un suolo arido sprovisto di ogni umidità: allora il sole che per la sua posizione penetra sotto le piante e dardeggia i suoi raggi, le dissecca violentemente e ne arresta la vegetazione.

2. Perchè le piante in questa esposizione non sentono l'influsso del sole che per alcuni istanti.

3. Perchè le medesime riscaldate dagli ultimi raggi del sole passano rapidamente alla temperatura della notte umida e fredda, e quindi i succhi dilatati dal calore restano coagulati e spesso congelati quasi all'istante.

Quindi, mercè le cose esposte, si conclude essere l'esposizione

1.° Cattiva al Nord, tollerabile a ponente.

2.° Buona a levante, migliore a mezzodì.

3.° Ottima tra levante e mezzodì.

III.

Qualità delle terre.

La superficie del nostro globo composta di materia mobile e friabile, che suolo si chiama o terreno, è un misto di molte sostanze diverse.

In questo misto primeggiano

1.° La silice.

2.° L'argilla.

3.° La calce.

4.° La magnesia più contraria che favorevole alla vegetazione.

5.° L'ossido di ferro, espressione che equivale a ruggine, ed è egualmente infecondo.

Oltre queste sostanze, i terreni fertili cioè più atti a produrre i vegetabili contengono una terra molto composta, la quale dalla sua forma polverosa si chiama in italiano *terriccio* in latino *humus*, ed è il risultato di vegetabili ed animali distrutti. Questo terriccio riceve talvolta il nome di *terra vegetale*, benchè per terra vegetale si debba intendere quello strato superiore del suolo che è imbevuto di terriccio.

Ciascuna delle suddette sostanze, presa isolata, è incapace di produrre vegetabili; e perciò il migliore di tutti i suoli è il risultato delle favorevoli combinazioni di esse.

L'attitudine o capacità delle terre a nutrire i vegetabili dipende dalle loro proprietà di ricevere, modificare e comunicare i succhi nutritivi dipendenti dalle circostanze estrinseche al suolo; vi vuole dunque nella terra

1.° Una certa divisibilità.

2.° Una tal quale forza di coesione.

3.° Forse anche una specie di attrazione per certe sostanze. Onde è che certe terre che sono sterili, o perchè troppo tenaci o perchè troppo sciolte, si fertilizzano col mescolarle soltanto tra loro.

Dopo ciò non sarà inutile l'enumerazione dei vantaggi e degl' inconvenienti proprii delle terre forti, e di quelle leggiere.

Vantaggi delle terre forti.

1.° Resistere alla siccità.

2.° Essere assai proprie alla produzione del frumento.

3.° Conservare a lungo la bonificazione ricevuta col concime.

Inconvenienti delle terre forti.

1.° Soffrire per le acque jemali, e indurirsi di troppo per siccità.

2.° Richiedere maggior forza nelle lavorazioni.

3.° Essere poco propizie per quelle piante che hanno radice delicata.

Vantaggi delle terre leggiere.

1.° Prestarsi a qualunque lavoro con tutta facilità.

2.° Essere suscettibili di maggior numero di produzioni.

Inconvenienti delle terre leggiere.

1.° Somministrare scarsi raccolti.

2.° Abbisognare di frequenti pioggie.

3.° Lasciarsi attraversare dal concime senza ritenerlo.

IV.

Combinazioni.

Prendendo in esame una data posizione di terreno, è facile conoscere se la temperatura sia calda, moderata o fredda. È egualmente facile stabi-

lire se la sua esposizione sia ottima, buona, tollerabile o cattiva. In fine non è difficile rilevare di quali proprietà partecipa la terra se favorevoli o contrarie alla vegetazione.

Coi risultati di queste tre cognizioni elementari fa d'uopo formare il giudizio dell'idoneità della terra, e (quello che è più) dell'idoneità ad una tale o tal altra produzione, dal che si accresce il quarto dubbio che può dirsi pure elemento, cioè la cognizione di ciò che esigge la produzione che si voglia provocare e dei pericoli cui va soggetta.

I tre elementi che influiscono a formare il giudizio del terreno si trovano quasi sempre in collisione, potendo essere buona la temperatura, cattiva l'esposizione, mediocre la qualità della terra; cattiva la temperatura, tollerabile l'esposizione, buona la qualità della terra, e così nascere tante diverse combinazioni, quanti sono i gradi che sotto i tre demarcati elementi possono stabilirsi favorevoli o contrarii. Tutto questo poi deve essere esaminato in relazione alla cosa di cui voglia tentarsi la produzione, per decidere quale fra loro sia la più adatta.

Tutto questo bisogna ridurre ad un calcolo che propongo formare così, stabilendo che dieci gradi costituiscano la perfezione.

ELEMENTI	GRADI	
	positivi	negativi
Temperatura . . .	7	3
Esposizione . . .	5	5
Qualità delle terre .	8	2
	20	10
Probabilità degl' infortunii di brine, nebbie e grandini . .	9	1
	29	11

Il risultato di 29 gradi positivi contro 11 negativi, porta a concludere che il terreno preso ad esame nell'insieme sia buono. Ciò non ostante rimane a farsi altra ispezione, che è quella relativa alla specie di produzione che voglia procurarsi, perchè sarebbe fuor di proposito dar pregio alla esenzione dai pericoli di brine e di nebbie, ove si trat-

tasse di una piantagione di granturco che nulla teme questi disastri ; come in altro caso sarebbe un errore il valutare tutte le favorevoli circostanze, quando vi primeggiasse il pericolo della nebbia in un terreno su cui si volesse sperimentare una sementa di fave. Necessita pertanto o al meno è utile l'abilità dei pratici a cui possono giovare queste norme,

1.° Per assegnare giustamente i gradi di bontà nei diversi elementi.

2.° Per distinguere quale sia la produzione più sperabile sopra ciascun terreno.

§. II.

Principii di economia rurale.

I principii dell'economia rurale consistono nello scegliere

1.° I terreni atti ai diversi usi.

2.° I mezzi proprii di coltivazione e di conservazione dei medesimi.

Quindi nel procurare

1.° La maggior quantità dei prodotti.

2.° La migliore loro qualità.

Ed in fine nel minorare

1.° L'impiego dei capitali.

2.° Le spese.

Questi principii devono servire di scorta nell' intrapresa di qualunque agronomica operazione. Sarà sempre d'ostacolo l'invincibile presunzione dei pratici, ritenendo questi come altrettanti canoni i proverbii succhiati col latte, ed attribuendo alle vicende delle stagioni tutto ciò che si discosta dai vaticinii loro. Ma dovrebbe pure ognuno persuadersi, che ad assicurare la buona riuscita delle intraprese fa d'uopo della teoria, del calcolo e della pratica, e che è più facile vederne prosperare alcuna mancando di pratica, di quello che mancando di teoria e di calcolo: tutto giorno vediamo luminosi esempii di questa verità.

Pur troppo l'agricoltura è principalmente soggetta a tutte le vicende atmosferiche, ma non è esente da tutte le altre che percuotono qualunque altra specie di speculazione. Quando si sappiano pesare tutte le altre vicende, ed insieme si conoscano i principii teoretici dell' agricoltura stessa, il dubbio si ridurrà a quelle semplicemente atmosferiche, le quali si potranno pure ridurre a gradi di probabilità; ma ove all'oscuro tutto si fondi sulla pratica cognizione delle faccende campestri, resta questa involuta in tanti altri errori che sovente la distruggono.

Per procedere all'applicazione dei principii dovrei svolgere tutti i rami dell' agricoltura e della pastorizia; ma siccome appunto sui medesimi sto per fare delle osservazioni, stimo più conducen-

te allo scopo di applicare gli stessi principii a ciascun ramo di mano in mano che ne vado trattando.

§. III.

Riflessioni intorno all'agricoltura.

Viviamo fortunatamente in uno Stato situato tra i gradi più favorevoli della latitudine, graziato di ottime esposizioni, formato di un suolo di varie specie di terre le più delle quali fertilissime; quindi siamo in una perfetta situazione agricola.

Se è vero, come è innegabile, che l'agricoltura sia l'originario fonte della ricchezza di un popolo (1), dobbiamo esser ben grati alla divina provvidenza dell'averci in tale situazione costituiti. Noi però siamo nel dovere di secondare col nostro ingegno e cogli sforzi nostri la benefica natura, affinchè nessuno di quei vantaggi, che benignamente ci si offrono, resti per la nostra inerzia preterito e negletto.

L'agricoltura nello Stato Pontificio è esercitata in diversi modi, che possono ridursi a due essenzialmente diversi tra loro. In tutte le provincie al settentrione di Roma dall'*Umbria* inclusivamen-

(1) Dissi *l'originario* fonte e non *l'unico* nè il *principale* per le ragioni che esporrò al Capo VII §. IV.

te i terreni sono divisi in tante colonie, le più estese delle quali si limitano dalle dieci alle dodici rubbia. Nelle provincie meridionali quella sola di *Frosinone* conserva quasi la forma delle altre sopraccennate, colle quali si congiunge dalla parte di levante mediante la Sabina ed il Lazio. In queste intermedie pure l'idea di colonizzazione si conserva, e si estende in parte della *Comarca* e del Patrimonio, sempre però nei confini opposti alla capitale. Nell'*Agro romano* poi, nella provincia di *Civitavecchia*, in quella di *Velletri* e in una fascia ben larga della *Comarca* intorno l'*Agro romano*, come pure in una parte del *Patrimonio* ossia provincia *di Viterbo*, ad eccezione dei vigneti, degli oliveti e di qualche altro terreno piantato, la campagna è divisa in grandi latifondi, e cessa ogni idea di colonizzazione. In queste vaste campagne l'agricoltura è al sommo negligentata, ed essendo quasi spopolate presentano uno stato di squallore, che richiama l'ammirazione universale.

Non intendo qui di parlare della preferenza dei sistemi, cioè se più convenga la grande o la piccola coltivazione, avvegnachè reputando siffatta quistione involuta da gravi considerazioni, ne tratterò appositamente nell'Appendice a questo scritto.

Ora farò delle riflessioni sull'agricoltura in genere; ma siccome il modo come questa venga esercitata può molto influire e sulla opportunità e sugli effetti delle cose sulle quali le riflessioni si aggirano,

dichiaro d'immaginare, che si conservino nei diversi luoghi le forme attuali, pregando gl'illuminati lettori a sospendere il giudizio su questa massima già tanto dibattuta, finattanto che non abbiano avuta la sofferenza di leggere quelle cose che sarò per dire nell'accennata appendice.

Dopo questa succinta descrizione dello stato delle campagne, egli é certo che quanto dirò percuota direttamente quella parte ove l'agricoltura si esercita con minor studio; ma ciò non ostante alcune cose saranno applicabili anche a quei luoghi ove dessa viene meglio esercitata, avvegnache ritenendo per base i veri e giusti principii e dell'agricoltura e dell'economia saranno questi in tutti i casi una sicura scorta.

Distinguo pertanto la materia in sette punti che mi studierò di sviluppare separatamente.

I.

Sulle sementi.

Nel precedente Capo V al §. I ho riportato il prospetto di tutti i terreni che compongono la superficie dello Stato distinti nelle diverse specie e nelle singole provincie. Al §. II dello stesso Capo ho esposto il prospetto della produzione di tutti i generi annonarii che si raccolgono, egualmente distinto nelle specie de' generi e nelle provincie.

Finalmente al §. III del Capo medesimo ho precisato i rapporti tra la superficie e la popolazione, tra la superficie ed il prodotto, tra la popolazione ed il prodotto.

Tuttocchè quanto operai riempia diverse vedute statistiche, non soddisfarebbe al bisogno in cui il presente impegno mi costituisce, di mostrare cioè il rapporto di ciascuna provincia tra il prodotto in generi annonarii e l'estensione dei terreni suscettibili di tale produzione, per dedurre la cognizione dei risultati derivanti dalla più o meno buona coltivazione. A quest'effetto ho formato il seguente

Stato che dimostra i rapporti tra il prodotto in generi annonarii e l'estensione dei terreni lavorativi di ciascuna provincia.

	Estensione dei terreni lavorativi	Quantità dei generi annonarii	Rapporti
Ferrara	58,855	279,746	4 75
Ravenna	57,510	264,093	4 59
Bologna , . . .	92,173	358,628	3 89
Macerata	65,691	243,895	3 56
Forlì	62,313	221,652	3 55
Velletri	24,053	83,467	3 47
Ancona	49,185	154,227	3 13
Urbino con Pesaro .	79,523	241,301	3 03
Fermo	33,443	101,436	3 03
Frosinone . . .	49,014	130,578	2 66
Comarca di Roma .	59,673	154.111	2 58
Ascoli	24,967	61,822	2 43
Orvieto	11,478	28,538	2 18
Perugia	83,833	176,010	2 09
Camerino	15,697	31,022	1 98
Rieti	30,874	56,209	1 82
Viterbo	68,824	123,857	1 80
Civitavecchia . .	32,608	46,797	1 43
Agro Romano . .	53,826	74,955	1 39
Spoleto	52,708	58,562	1 11
Benevento . . .	6,610	— —	—
	1,012,848	2,890,906	

Ridotta a termini matematici la graduazione delle provincie, sotto il rapporto in cui si trova il prodotto in generi annonarii colla estensione dei terreni lavorativi, emerge dal massimo al minimo prodotto la differenza da 1. a 4. circa. La qual differenza deve necessariamente derivare o da sterilità di terreno o da metodo di coltivazione.

La prima causa cioè la sterilità del terreno giustifica lo scarso prodotto delle provincie di *Spoleto*, di *Rieti*, di *Camerino*, essendo in queste comprese delle montagne di sterilissimo fondo. La provincia di *Viterbo* apparirebbe più ubertosa se non avesse una considerabile estensione verso l'*Agro romano*, la quale è, come questo, poco coltivata, e lo stesso può dirsi della *Comarca* di Roma. All'opposto più sterile si presenterebbe la provincia di *Velletri*, se tra i prodotti non figurasse una quantità rimarchevole di granturco che si ottiene dalle terre pontine.

Relativamente però all'*Agro romano* ed alla provincia di *Civitavecchia* tutt'altra è la causa della scarsezza del prodotto che dalle medesime si ricava. Le immense pianure e le agevoli colline che questi circondarii contengono, le ottime esposizioni e la fertilità dei terreni di varie specie che li compongono, li costituirebbero in grado superiore a tutte le altre provincie dello Stato, eppure figurano fra quelle assolutamente inferiori. Per esse dunque altro motivo non milita che quello del metodo di coltivazione.

Mi riservo di trattare nell'appendice di questo scritto quali siano le cause della mancanza di popolazione nell'*Agro romano* e nei territorii delle limitrofe provincie, quale sia il metodo più conveniente di coltivazione, e quale il modo di tentarne il ristoramento. Ora basterà di esaminare le cose sotto il semplice aspetto dell'agronomìa.

Cercando colla scorta degli accennati principii una causa predominante, da cui emanino gli ostacoli al prosperamento dell' Agro romano e delle limitrofe campagne, sembra trovarla nella estensione de' latifondi mancanti di sufficienti fabbricati. Le più piccole tenute dell'Agro romano, del territorio di Civitavecchia, e di altri limitrofi hanno l'estensione di centinaja di rubbia, e ciò è tanto vero quanto che qualcuna di minor quantità si distingue col nome di *pedica*; molte di esse tenute si accostano al migliajo di rubbia, ed alcune giungono fino alle due e tre mila, avvicinandosi anche alle quattro mila rubbia. Non rimarcherò che alcune delle tenute non hanno alcun luogo di ricovero nè per gli uomini, nè per le bestie, nè per i generi; ma dirò che, ad eccezione di pochi di questi immensi latifondi, quasi tutti hanno un solo casale talvolta insufficiente per ricovero degli uomini, piccolissime stalle incapaci per contenere i cavalli dell'azienda, e ristrettissimi magazzeni appena bastanti per custodire le semenze; come pure rileverò che comprese in queste tenute estesis-

sime macchie non hanno nel loro interno il ricovero di una stalla, non un fienile per riporvi una scorta di foraggi.

Analizzando ora la condotta che si tiene per rilevare quanto si discosti dai testè fissati principii, si osserva

1.° Una grande ripartizione nei latifondi senza interessarsi dei dettagli, talchè si lascia compresa ad un uso anche quella parte di terreno che è nociva, quando altronde potrebbe ad uso diverso perfettamente convenire: così male si serve alla scelta dei terreni.

2.° Molti terreni si lasciano ingombri da siepi, e da sterpime, ai quali non convenendo nè il nome di macchie, nè quello di seminativi e pascolivi, si chiamano cespugliati, come il censo ha praticato, e molti altri si tollerano in stato palustre, e così non solo sono inutili, ma ancora pregiudizievoli sotto il doppio riflesso della insalubrità dell'aria, e del pericolo del bestiame: e questo si oppone al principio della conservazione.

E relativamente alla coltivazione, sebbene il sistema dell'aratro sia per le nostre terre il più atto, come dimostrò dottamente il chiarissimo Dottor Morichini con un'accademica dissertazione, ove incominciò col ringraziare *Cincinnato*, pure molte volte sia per l'insufficienza de' buoi, sia ancor più spesso per l'inopportunità de' tempi, si vede non vinta la tenacità della terra, in guisa

che conservando il tessuto dell'erbe, queste rigermogliano unitamente alla sementa, e privandola della maggior parte della sostanza la esinaniscono. Questo è un gran male! Ma l'altro non è minore di sprezzare l'ingrasso all'infuori di una parte di quello unico che si ottiene colle mandre delle pecore, dalle quali pure un effetto immensamente maggiore potrebbe procurarsi. Difatti non si osserva un maceratojo in cui si riducano a materia d'ingrasso tanti avanzi di sostanze vegetali ed animali, lasciandole altronde perire con alterazione dell'atmosfera, e si scorgono con istupore abbandonati per le grotte e per le stalle ammassi di letame, che altra pena non costerebbero che di asportarli e di spanderli: questa torpidezza si giunge a vedere contro i precetti della buona coltivazione! Si consulti a questo proposito l'opera del conte Filippo Rè intitolata *Elementi di agricoltura*, ove segnatamente fa l'importantissima distinzione dei *concimi meccanici e chimici*, ove fa il novero delle sostanze *animali e vegetali* da servire di concime, ove parla dell'*economia* de'medesimi, cioè dell'*aumento*, della *preparazione* e dell'*applicazione*, e si vedrà quanto siamo indietro in questa materia.

3.° A scherno della fertilità dei terreni che ci circondano, si alterna la coltivazione col lasciare il terreno anche più fertile assolutamente incolto, sul principio che i terreni abbisognino di riposo, ma

questo principio dai geologi viene reputato erroneo. Gioja e Rè fra i più recenti ancora lo danno per assurdo, e sostengono, altro bisogno non avere il terreno che dell'alternativa delle semenze. Se ciò si gustasse, ed in vece di lasciare i terreni sodivi si coltivassero per più anni consecutivamente, spandendovi il letame, ed avvicendando i generi di produzione, quante minori spese s'incontrerebbero nella preparazione del terreno, quanto meglio vegeterebbero le semenze, debellato il tessuto dell'erbe, qual maggiore quantità di generi potrebbe da un fondo ottenersi in un periodo di anni? E basti riflettere che qualora quivi si adottasse il sistema generalmente in uso di seminare i trifogli su quei terreni che nel terzo o quarto anno si credessero di esimere dalla produzione dei cereali, darebbero i medesimi in quell'anno un prodotto superiore a qualunque prato.

Così operando si accrescerebbe, è vero, la spesa della letamazione, ma si risparmierebbe

1.° La mezza erba che si perde quando convenga incominciare le maggesi nell'inverno precedente per il successivo autunno.

2.° La metà della spesa delle arature.

3.° Una terza parte almeno delle spese occorrenti per i lavori manuali di zappa, trovandosi la terra più friabile.

Potrebbe restare contro questo suggerimento il dubbio che i terreni, in onta del parere d'uomini

sapienti in questa materia, non potessero reggere alla continua coltivazione. Il qual dubbio potrebbe esser sostenuto dall'osservare che nei luoghi ove tale continuazione si pratica i raccolti non giungono alla prosperità di quelli dell'Agro romano; di modo che lasciando la questione in questo stato, potrebbe rimanere qualche perplessità negli animi. Perciò mi propongo chiarirla vie meglio, ed associarvi un progetto che doveva proporsi alla Sacra Congregazione Economica, e non lo fu per le vicende politiche che sopravvennero.

La ragione di dubitare è dipendente dal sistema piuttosto che dall'intrinseca bontà delle campagne. Quivi è generalmente adottata la scelta dei terreni dedicando perpetuamente a prato i bassi, le vallate ed altre parti più fertili che si chiamano *terreni fondati*, e lasciando per la sementa gli altri, comprensivamente ai monti anche sterili. Da ciò ne avviene, che assoggettando i terreni meno fertili ad una continua coltivazione senza il soccorso del concime s'isteriliscono, e specialmente i monti colle continue arature venendo sempre più, mediante le pioggie, depauperati del terriccio che ne veste la roccia, si debba convenire coll'esperienza, che i terreni non possono con buon successo sostenere generalmente che una produzione ogni tre anni, o al più due produzioni consecutive dopo due anni di riposo.

Ma prescindendo dal soccorso del concime,

m'impegno a provare che un diverso sistema nella destinazione dei terreni apporterebbe immenso vantaggio, ed in questo consiste il progetto che doveva discutersi il quale riduco a brevi termini. *Impratire i monti* che sono meno produttivi e soffrono depauperamento dalle arature, *e dar turno di sementa ai terreni fondati ora prativi* coltivandone una terza parte ogni novennio o dodicennio. (1)

Riducendo a prato i monti coll'avvertimento di dotarli con buona sementa di erbe, allorquando l'ultimo anno della coltivazione si spianassero, il fondo non soffrirebbe più depauperamento, anzi anderebbe sempre riacquistando, mercè quella parte di vegetazione che rimane immancabilmente a beneficio del suolo. Potrebbero poi i monti stessi molto più migliorarsi letamandoli colle masserie di pecore, al qual fine essendo meglio intesa una leggiera letamazione potrebbe il miglioramento estendersi ogni anno sopra larga superficie. In tal guisa i monti si ridurrebbero ottimi prati tanto in li-

(1) Dico *impratire i monti* senza più parlare della loro coltivazione, come pure di coltivare una sola *terza parte* dei prati fondati ogni periodo di nove ó dodici anni; ma dichiaro di limitarmi a questi termini per persuadere i meno deferenti, potendosi altronde credere che alcuni monti potrebbero, dopo degli anni, tornare con profitto alla coltivazione, e che i terreni fondati non abbiano bisogno di due dei suddetti periodi per tornare in tutta la loro feracità. Tutto ciò dovrebbe ponderarsi da ciascun proprietario avuto riguardo alla qualità de' suoi terreni.

nea di qualità, che di quantità. Potrebbe accadere una stagione di primavera secca nella quale i monti poco producessero, e pur tutta via non ne avverrebbe difetto, perchè, come sono per dire, resterebbero sempre due terze parti dei terreni bassi e fondi dedicati alla produzione dei fieni.

Vengo ai terreni di questa seconda specie. Formando tre parti, dei prati che si comprendono in una tenuta, ed assegnandone una terza parte disponibile per la sementa in ogni periodo di affitto di nove o dodici anni, questa potrebbe sicuramente sopportare la coltivazione continuata per tutto il periodo, e dare abbondanti prodotti. Nell' ultimo anno appianando il terreno e seminandolo di buone erbe, tornerebbe a prato di miglior condizione di quello che fosse precedentemente. Così regolando il turno dei terreni fondati, se ne avrebbero due terze parti sempre prative di buona qualità, ed una terza parte, che, dopo il riposo di dieciotto o ventiquattro anni, sosterrebbe la coltivazione continuata di nove o dodici anni, dando prodotti ubertosi con risparmio sommo di spese e nella perdita dell'erbe, e nelle arature, e nei lavori di mano.

Se rammentiamo le fortune che si contano derivanti dalla facoltà di ridurre a coltura una qualche estensione di prati, potremo facilmente giungere alla cognizione di quelle immense che si otterrebbero riducendoveli tutti. Ciò facendo in

modo che la riduzione accadesse colla distribuzione accennata, sarebbe assicurata la perennità della medesima, e mentre sorgerebbe un fonte di ricchezza, nessuno scapito soffrirebbero i fondi, anzi ne trarrebbero vantaggio. Il qual vantaggio dei fondi è indubitato ove si rifletta che i monti soggetti a degradazione si costituirebbero in istato d'immancabile miglioramento, e che le due terze parti dei terreni fondati dotati di buone semenze sarebbero forse più valutabili che l'intero, per la massima parte degenerati nella qualità delle erbe a cagione della immemorabile vetustà.

Chiuderò il discorso col recapitolare i vantaggi per i coltivatori e per i proprietarii. I coltivatori, posto che formi apprensione l'abbondanza dei generi per la difficoltà di smerciarli stante la mancanza di richieste dall'estero, e che perciò voglia contenersene il quantitativo nei limiti attuali, potrebbero ottenere eguale prodotto sopra minore estensione di terreno seminato; quindi minori spese in proporzione della minore estensione, minori spese trattandosi di seminare sopra terreni già maggesati, e maggior prodotto costituito dal prezzo dell'erbe dei terreni risparmiati nell'estensione della semenza. I proprietarii potrebbero pretendere una maggior corrisposta dei loro fondi in proporzione del maggior profitto che presentano ai coltivatori.

Fin qui ho guardato l'economia privata. Sarebbe una preterizione se tacessi il vantaggio che vi scor-

go per l'economia pubblica. Tenendo fermo il supposto che non si voglia aumentare il prodotto dei generi, sempre che sopra minor estensione di terreno possa ottenersi egual prodotto, sarà risparmiata una porzione del terreno stesso che resterà disponibile a pascolo. Questo sarà di giovamento o a richiamare maggior quantità di estero bestiame che venga a consumarlo e conseguentemente a pagarlo, o aumentando il bestiame indigeno. In qualunque caso, farà sempre accrescere i prodotti che saranno commerciabili all'estero, ed ancorchè non lo fossero, farà scemare i prezzi del consumo interno in proporzione della maggior quantità, talmentechè può concludersi che accrescerà la ricchezza da qualunque lato si riguardi.

II.

Su i fieni.

I fieni si raccolgono dai prati naturali, dai prati artificiali, dai terreni sodivi allorchè siano riguardati per la falce. Dai prati naturali e dai terreni sodivi si ottengono i fieni che essi naturalmente producono, mentre dai prati artificiali si ottiene quel prodotto che si predispone mediante la semenza dell'erbe.

Parlando delle campagne di Roma e sue vicinanze, altro non si cura che il fieno naturale, e del medesimo si prolunga talmente la reposizione che il

sto. Per supplire a siffatti bisogni nei tre mesi indicati, si ristringe o si dimette affatto l'aratura dei terreni, quando i lavori sarebbero veramente efficaci.

Ove nelle campagne si avessero fenili e granai sufficienti alla reposizione dei generi, e questi locali fossero posti in situazioni centrali ed opportune, tali operazioni si effettuerebbero all'istante coll'opera di poche bestie da soma. Da ciò ne verrebbe, oltre la miglior condizione dei generi, il pronto disbrigo delle faccende in quei tempi nei quali ogni momento è prezioso, sia sotto la vista della salute degli uomini, sia sotto l'altra dell'economia, essendo allora costosissime le mercedi e le spese. Altro vantaggio poi sarebbe quello che, evitata così lunga distrazione, il numero de' buoi potrebbe essere nelle respettive aziende più limitato, ed attendendo quasi continuamente all'aratura dei terreni, i lavori verrebbero più perfetti.

Torno quì pure a richiamare quanto dissi sulle semente, perchè trovo opportuno di far considerare il vantaggio che recherebbe la diminuzione delle maggesi, ove si assoggettassero alla sementa i terreni suscettibili di replicati raccolti, ed in questo caso scemerebbe il numero dei buoi necessarii, e conseguentemente la spesa e l'impiego dei capitali.

IV.

Sulle macchie e sulle altre piantagioni di alberi.

Un oggetto di sommo interesse si riconosce nelle macchie, che dalle operazioni censuarie si rilevano come appresso.

Terreni boschivi da frutto di ghiande e castagne selvatiche . . .	rub.	194,349
Idem cedui per uso di legna e carbone	„	213,016
Idem da taglio di alto fusto per uso dei lavori di costruzione	„	12,437
Idem da castagne e marroni . .	„	15,728
Totale	rub.	435,530

Simile quantitativo che corrisponde circa alla quinta parte della superficie totale dello Stato, comecchè assolutamente eccedente il bisogno, permetterebbe la riduzione di una parte di esso a coltura, specialmente nelle provincie meridionali ove l'eccesso si verifica, senza indurre mancanza alcuna nei legnami che dalle diverse specie di macchie si ritraggono. Le quali macchie però, essendo in oggi tra noi considerate come privata proprietà scevra d'o-

gni rapporto coll' interesse pubblico , sono lasciate in balia de' possessori, che amministrandole secondo le loro particolari vedute , ne commettono la distruzione a pregiudizio dei loro veri interessi , segnatamente col pascolo del bestiame caprino e vaccino su i primi gettiti dopo seguito il taglio.

Da queste macchie meglio tutelate si otterrebbe un prodotto maggiore, e potrebbe aversi un allievo significante di legnami da costruzione da commerciarsi all'estero.

Reca poi stupore come non siasi mai pensato di dotare quelle tenute che presentano monti e spalette suscettibili di una piantagione di castagni sufficiente al bisogno delle staccionate. È tanto noto il detto che il *canneto è la dote della vigna* : così la piantagione di castagni sarebbe la dote della tenuta. Eppure questa cosa è restata sempre inavvertita ; e malgrado che la maggior parte delle tenute abbiano terreni adatti , allignando il castagno facilmente e prosperando anche nei terreni esposti a tramontana, che sono i meno pregievoli, tutte ne sono mancanti , e soggiacciono alla spesa di trasporto anche alla distanza di trenta e quaranta miglia per provvedersene.

Non si creda azzardata la proposizione , che sebbene ristretto il quantitativo delle macchie si avrebbero legnami a sufficienza, nè fondata solo sulla speranza della miglioria nelle macchie che si conserverebbero. Potrebbero sussidiare le macchie tante

altre piantagioni utilissime sotto diversi rapporti, quali sarebbero

1.° I pini sulle spiaggie dei mari ed altri terreni arenosi, dai quali si ottiene il prodotto dei pinocchi, il legname da costruzione e da fabbriche, e non poco combustibile.

2.° Gli albucci sulle rive de' fiumi e de' fossi, e nei terreni umidi, la quale piantagione impedisce le corrosioni, e somministra legname da fabbriche e da fuoco. Tali piantagioni sono utilissime, perchè il proprietario nello spazio di circa venti anni si trova costituito un capitale senza veruna spesa. Desse erano ben estese prima che s' introducesse l'uso soverchio dell'abete e del larice che si tira dall'estero, i quali legnami avendo trovato adito presso gli artisti, attesa la facilità con cui si prestano a qualunque lavoro, sebbene d'infelice risultato, hanno prodotto la quasi totale estinzione di questo ramo di ricchezza.

3.° Gli olmi sulle strade, sui viali e su i confini, da' quali si ricava legname da fabbriche, da macchine ed ordegni di ogni specie, combustibile e foglia per alimento del bestiame.

4.° I gelsi in tutti i luoghi non paludosi nè umidi, che somministrano non solo l'alimento dei bachi da seta, ma ancora legname adatto ai lavori di mobilia presentando fibra e colore molto aggradevole, e di utensili costruendosene in molti luoghi i tini da vino, ed in fine se ne ricava della legna da fuoco.

Tali piantagioni giovano ancora a riparare i venti nocivi alla campagna ed alla salubrità dell' aria, come altrove dimostrerò.

V.

Su i vignati.

Si veggono i terreni propriamente vignati nell'estensione di rubbia 21 mila oltre rubbia 381, di terreni lavorativi alberati e vitati. Se per la seconda quantità così imponente, la piantagione produttiva delle uve è combinata in modo che non tolga il terreno alla sementa ed al pascolo, il che accade in quasi tutte le provincie, non si conosce il perchè nella Campagna romana, nella Comarca, ed in qualche parte delle limitrofe provincie debbano ritenersi 21 mila rubbia di terreno esclusivamente dedicato alle vigne. Se questo metodo di coltivazione fosse più utile sarebbe pure perdonabile, ma la quantità dei lavori che esigge (1) ritiene sempre l'agricoltore in forte probabilità di remissione, molto più al presente che per la facilità delle comunicazioni affluisce alla Capitale il vino da quei luoghi, che mediante la più economica coltivazione degli alboreti possono agevolarne i prezzi. Se pertanto si riducessero tutte le vigne ad al-

(1) Per la coltivazione delle vigne si contano dodici lavori principali, oltre quelli della raccolta e custodia del vino.

boreti, estendendoli quanto la proporzione richiede per compensare il minor numero delle viti, avuta ragione del maggior prodotto individuale delle medesime, si lascierebbe quasi tutto il sottoposto terreno disponibile per le sementi e pel pascolo, e la spesa di coltivazione delle viti si ridurrebbe quasi insensibile, dal che ne avverrebbe che quell'industria ormai così misera diverrebbe anche per se stessa di un immancabile profitto. Questo metodo di coltivazione si riconosce ovunque sommamente vantaggioso sotto i seguenti rapporti: 1.° perchè gli alberi riparano i venti. 2.° perchè le foglie servono d'alimento al bestiame, ed ove non si curano, colla loro caduta concimano il terreno: 3.° perchè si ottiene molto prodotto con grande economia: 4.° perchè la potatura degli alberi dà del combustibile. E perciò non solo in quasi tutte le nostre provincie, ma nella più gran parte d'Italia si veggono le viti pendere dagli *olmi*, dagli *aceri*, dai *pioppi*, dai *ciliegi*, dai *noci*, dai *gelsi*, dagli *ornelli*. (1)

Dirò inoltre, che posto lo stato in quei gradi di latitudine, ove la vite prospera maggiormente (volendosi il grado 42.° il più adatto alla produ-

(1) Nella scelta degli alberi bisogna evitare quelli abbondanti di fronde e conseguentemente di radici, tanto perchè non coprano d'ombra il terreno, quanto perchè non inviluppino le radici delle viti.

zione delle uve), questa coltivazione , resa di un sicuro profitto, meriterebbe di essere estesa, perchè studiando sulla fabbricazione de' vini e sul modo di renderli atti alla navigazione, o a meglio dire applicando le regole già rese note con tanti scritti, anderebbe a costituire un ramo di commercio attivo coll'estero ; laddove oggi dall'estero si chiamano a caro prezzo dei vini così detti nobili, che pieni di misture sono agl' indigeni nella sostanza molto inferiori.

VI.

Su gli oliveti.

Gli *oliveti* meritano un luogo distinto fra i rami dell'agricoltura. Questi si trovano già molto estesi, ma potrebbero esserlo anche molto più, e la passività, che ci presenta nel commercio l'olio in annui scudi 400. mila, ne dimostra il bisogno. La piantagione degli olivi prospera tanto sul suolo calcareo quanto su quello vulcanico (1). Mentre reca un prodotto cospicuo , quasi nulla toglie al sottoposto terreno , tanto rapporto al pascolo che alla

(1) Da Tivoli a Castelmadama sono monti tutti calcarei, e vi si veggono i migliori olivi. Uno scrittore dice che a Poli, luogo vicino Tivoli , l'olivo incomincia a produrre di due anni, e che a sei anni è pienamente fruttifero.

Costantemente si osserva che sul suolo calcareo l'olivo dà il prodotto maggiore di un terzo.

sementa ; anzi in questo ultimo caso le lavorazioni che occorrono per l'una sono di giovamento per gli altri. È ancora da osservarsi che gli oliveti prosperano forse a preferenza nei luoghi alpestri e sassosi, inadatti ad altre produzioni, in guisa che un monte, da cui si abbia niun raccolto e scarsissimo pascolo, può divenire un oliveto da costituire la fortuna di una famiglia.

Tale coltivazione dunque merita il massimo incremento, perlocchè provvido risulta il premio ripetute volte accordato alla piantagione di detti alberi (1) ed è tanto provvido quanto che simile piantagione, oltre che accresce la massa della ricchezza, giova ancora direttamente all'impiego di molti operai nell' inverno, quando accade la raccolta e la macinazione delle olive.

(1) Con notificazione del tesoriere generale monsignor Fabrizio Ruffo dei 21 aprile 1788, fu accordato il premio di bajocchi 10 per ciascun albero di olivo che venisse piantato dai 15 maggio 1788 a tutto aprile 1791 nelle provincie di Marittima e Campagna, del Lazio e Sabina, del Patrimonio cogli Stati di Castro e Ronciglione, dell' Umbria collo Stato di Camerino, della Marca collo Stato di Urbino e Fano. Quindi con altra notificazione dell'allora tesoriere generale oggi Eminentissimo e Reverendissimo signor Cardinal Mario Mattei dei 4 agosto 1830, si concesse lo stesso premio di bajocchi 10 per ogni albero di olivo, e di bajocchi 7 1/2 per ogni albero di gelso che venisse piantato in tutto lo Stato per lo spazio di dieci anni.

VII.

Su le risaje.

Le *Risaje* da poco tempo istituite nello Stato richieggono tutta la possibile estensione. A questo effetto riducendo, mediante colmate, tanti terreni paludosi, si otterrebbe un doppio vantaggio. È però necessario avvertire che siano evitati i terreni esposti ai venti dominatori nella stagione estiva, perchè le esalazioni nocive prodotte dalle acque stagnanti, sempre necessarie per la produzione del riso, non vadano ad infestare l'atmosfera dei luoghi abitati.

Sull'articolo delle risaje non devo trascurare di render note le osservazioni comunicatemi da un amico intelligentissimo della materia. Eccone le parole. „ Malamente si coltivano le risaje, perchè „ costantemente si semina il riso sullo stesso ter„ reno, per cui resta depauperato in maniera che „ dopo non molti anni dà una produzione così me„ schina, che non evvi piu il prezzo dell'opera „ per farne la seminazione. Il terreno così dima„ grato e ridotto quasi sterile, si lascia in riposo „ per molti anni finchè torni a fertilizzarsi, ed „ allora si riassume la coltivazione del riso.

„ Nelle terre nuove ossia nei prati e vallet„ te, ove non siavi mai stato riso, il raccolto dei

„ primi due o tre anni darà anche rub. 30. di ri-
„ sone per ogni rubbio di terreno, poi va de-
„ gradando a modo che si riduce a dare 8. rubbia.

„ Per le nuove stime censuali dovendosi con-
„ siderare la rendita costante e permanente, si
„ suppose la risaja avvicendata in una rotazione
„ di dodici anni, cioè una quarta parte investita a
„ riso per tre anni.

VIII.

Su la canapa ed il lino.

La coltivazione delle canape e dei lini, che attualmente costituisce il ramo più importante del commercio attivo, potrebbe essere maggiormente ampliata. Non dirò che questa potesse far obice all' introduzione smisurata de' cotoni, perchè malgrado il danno de' consumatori attesa la poca durata dei tessuti con questa materia composti, allucinati dal basso prezzo li preferiscono alle tele, ma potrebbe accrescersi il commercio attivo sotto questo rapporto per contrapporlo alla passività che appunto sul cotone s'incontra. La quale attività di commercio si accrescerebbe poi immensamente, ove la materia prima si assoggettaste a lavorazione nello Stato e si commerciasse manifatturata.

IX.

Su i terreni paludosi.

Degne di osservazione sono pure le due estensioni di

Vincheti, salceti, valli da strame e pantani in	rub.	36,211
Valli da pesca, laghi e stagni .	,,	50,107
Totale	rub.	86,318

dappoichè e mediante il prosciugamento e le colmate delle valli da strame e dei pantani, e mediante l'abbassamento delle valli da pesca e degli stagni, fertilissimi terreni potrebbero ottenersi segnatamente per la sementa del riso.

X.

Su i carreggi.

Convien dire che su quest'articolo non siasi fatto studio proporzionato alla sua importanza. Non parlerò del movimento grande dai porti di mare all'interno, come da una ad un'altra provincia, poichè questo interessa il commercio, e su desso

l'industria è molto raffinata, in modo che altro non sarebbe desiderabile che qualche straordinaria operazione di canali navigabili o strade di ferro, per conseguire abbreviamento di distanze e celerità. Mi limito a trattare del modo di trasportare le derrate dell'Agro romano e dei territorii limitrofi verso la Capitale, ed all'opposto.

Incomincio a questo proposito dal ripetere la forte spesa che s'incontra per trasportare nella stagione estiva, in cui i salarii sono costosi molto più che nelle altre, quasi tutte le raccolte col mezzo dei buoi, quando che, come dissi, potrebbero esser riposti nelle campagne supposto l'aumento dei fabbricati necessarii. Prescindendo da questo si osserva che in tutte le stagioni si fanno dei carreggi alternativamente col mezzo de' buoi e dei cavalli o muli, senza distinguere i casi nei quali sono più utili gli uni o gli altri.

La distinzione da tenersi presente è quella della difficoltà del luogo da cui si debba partire, e della lunghezza della strada da doversi percorrere.

Se si tratta di luogo sommamente disastroso, è certo che siano necessarii i buoi o anche i bufali, perchè tirano con maggior fermezza e pacatezza insieme; ma se occorra fare lungo viaggio, più utili sono i cavalli o muli, sia per la minor spesa relativamente al minor numero delle bestie che occorrono, sia pel minore impiego di capitale.

Un pajo di buoi ed un pajo di cavalli asportano presso a poco lo stesso peso di tremila libbre, ma se un pajo di buoi, a lavoro continuato, può percorrere quindici miglia in ventiquattr'ore, un pajo di cavalli e molto piu di muli ne percorre trenta almeno; dunque due paja di buoi equivalgono ad un pajo di cavalli o muli. Prevalendosi dei buoi, se ne manterranno quattro e due uomini, e dei cavalli o muli, due ed un uomo; e sia pure che il foraggio individuale del cavallo sia piu costoso di quello del bue, la metà del numero di questi e degli uomini compensano il maggior costo del foraggio e lasciano un' economia. Si aggiunga che nei lunghi carreggi necessitano per i buoi appostamenti intermedii, e quindi spese per affitti di locali, per gli uomini che li custodiscono, per le anticipate provviste; cose tutte che cogli altri mezzi vengono risparmiate.

Il risparmio poi del capitale è troppo palpabile, perchè ammesso ancora il costo eguale dell' una e dell'altra specie di bestiame, e ritenuto il bisogno dell'uno per metà del bisogno dell'altro, il risparmio del capitale è certamente della metà.

Spingendo piu oltre la speculazione, può trovarsi maggior vantaggio coll'associazione di forze, cioè moltiplicando il numero delle bestie allo stesso carro per ottenere risparmio sulla spesa degli uomini per condurlo.

§. IV.

RIFLESSIONI INTORNO ALLA PASTORIZIA.

Col fin quì detto pare provato, che sopra ogni specie dei terreni che compongono lo Stato, potrebbe ottenersi incremento di prodotto. Ora passo colla stessa brevità ad accennare qualche riflessione sulla pastorizia, ossia sul bestiame. Distinguerò questo in sette specie.

1.° Vaccino e bufalino.
2.° Cavallino e mulino.
3.° Somarino.
4.° Pecorino.
5.° Caprino.

Non lascerò poi neppur preterite le api, ed i bachi da seta.

I

Sul bestiame vaccino e bufalino

Incominciando dal bestiame vaccino, si vede portentosa presso di noi la sua propagazione, struttura e longevità, ma pare che, specialmente nell' Agro romano, abusando del favore della natura, affidiamo esclusivamente a quella la sua prosperità. Di fatti si lasciano le più grandi razze nascere, crescere e riprodurre per lo più nelle macchie,

ove rifuggendo l'uomo si educano a guisa di fiere, vinte solo dalla velocità de'cavalli addestrati, e dalla penetrazione de'pungoli. Ne viene da questo che molte ne periscono per l'impossibilità d'invigilare i loro movimenti, e molte più ne muojono nell'inverno, perchè nella stagione del patimento altro non si fa che aspettare lo sviluppo della primavera, che ravvivi e gli animali e le piante. È tale la non curanza in questo proposito, che si giunge, sempre nell'Agro romano, a dimettere il pensiero d'ingrassare le bestie destinate al consumo appena finiscono la stagione estiva e i primi momenti dell'autunno, durante il qual tempo quelle ingrassano abbondante al pascolo, ed incomincia la stagione fredda che richiederebbe la reposizione delle bestie stesse nelle stalle, con avere per esse qualche custodia. Da lì fino alla nuova primavera avanzata si attende che vengano le bestie già grasse dal Perugino e dal Marchegiano, il che sarebbe men male, ma che vengano ancora dalla Toscana, tutto che il clima e i mezzi dell'Agro romano siano di gran lunga superiori.

Da tutto ciò emerge, essere i buoni requisiti che concorrono nel nostro bestiame vaccino, puro effetto della natura senza il concorso dello studio; e perciò se questo pure si chiamasse in sussidio, molto migliori potrebbero esserne gli effetti. Sarà dunque cosa utile somministrare qualche principio su questo proposito.

La diversità del clima, dei pascoli, dell'educazione e di altre circostanze hanno formato le diverse razze vaccine tutte derivate dal *Bos Taurus*. Queste si distinguono per grossezza, per forme, per colore e per incornatura. È riconosciuto da osservazioni costanti che le razze danno migliori i maschi nei paesi caldi e le femine nei freddi; ed in fatti se osserviamo le nostre razze, troveremo le vacche quasi sempre meschine a fronte della smisurata grossezza dei tori. L'innesto dunque dei tori indigeni colle vacche della Svizzera migliorerebbe senza dubbio la specie. Così operando gli Stati Estensi e le provincie di Reno ne riportarono grandissimi vantaggi, e così consigliano gl'inglesi conoscendo assai bene la pastorizia.

Si vuole che dopo la terza generazione le razze degenerino, ma il conte Rè negli elementi di agricoltura sostiene, che alla quarta generazione si osservano gli allievi sempre migliori degl'indigeni. Tanto basta per stabilire che una decima parte delle vacche madri che si rinnovassero, basterebbe a rigenerare l'intera masseria o procojo. Si aggiunga che tale misura gioverebbe non solo per ottenere bestie più grosse, ma ancora più trattabili.

Viene pure raccomandato da tutti gli scrittori di non permettere l'accoppiamento prima che entrambi abbiano compiuto il terzo anno, e che segnatamente i maschi destinati alla propagazione siano nudriti abbondantemente fin dalla nascita.

Parlando della riproduzione, siamo costretti a deplorare l'abbandono del bestiame per immense e talvolta paludose macchie, col lasciarlo ivi per tutta la stagione invernale anche nello stato della più matura gravidanza, acciocchè figli sotto i rigori della stagione senza soccorso nè di alimento nè di ricovero.

Se entro i grandi corpi di macchie vi fosse un edificio composto di stalla e fenile, con all'intorno qualche piantagione di erba medica, trifoglio barbabietole o rape, ove poter ricoverare e nudrire le bestie più bisognose e prossime al parto, quante se ne ricupererebbero che altronde muojono, e quanto più numerose e prospere riuscirebbero le figliature ?

Il trattamento pure che ricevono le vacche da frutto che si mungono nell'inverno è inadatto, perchè si lasciano continuamente esposte alle acque ed al gelo, senza altro nudrimento di quello che scaturisce dal paseolare esposto alle intemperie dell' atmosfera. Ciò che si pratica dunque rapporto al bestiame vaccino, non tende certamente allo scopo di un ubertoso prodotto.

Non credo applicabili queste misure al bestiame bufalino per l'impossibilità di trattarlo nei luoghi angusti. Il quantitative di questo è scarso perchè limitatissimo è il consumo attesa la tenacità e il disgusto che recano le carni. I maschi servono ai carreggi e le femine somministrano il latte che

viene impiegato come quello delle vacche, di cui per qualche uso è anche migliore.

Questo bestiame fu introdotto in Italia nell' anno 595 secondo che Paolo Diacono asserisce.

II.

Sul bestiame cavallino e mulino.

Passando ad esaminare i cavalli abbiamo motivo di compiacercene anche maggiormente, imperocchè le loro forme, la generosa leggiadria, e la longevità gareggiano con quasi tutte le razze del mondo, e possono esser soltanto superate dai cavalli *inglesi*, *arabi* e *spagnuoli*. Se li vediamo innanzi tempo deteriorare e perire, ciò deriva da due motivi; il primo è quello che si domano ed assoggettano contemporaneamente alla fatica compito appena il terzo anno, con che loro si toglie la *leva*, *il brio* e *la durata* (1), mentre ovunque si riguardano fino dopo l'anno quarto, ed in Germania ancora più tardi; il secondo è il nutrimento malinteso e talvolta irregolare che loro si somministra.

Emendati questi due errori, dalle nostre razze si avrebbero cavalli stupendi sia per tiro, sia per

(1) Si domano tra noi i cavalli compito appena il terzo anno, perchè s'incontra ripugnanza nel castrare quelli specialmente da tiro, ma essendo questo un pregiudizio, se si vincesse, e castrati i cavalli di tre anni si domassero di quattro, acquisterebbero moltissimo.

sella. Eppure ad onta di ciò vediamo i ricchi e i geniali provedersene a carissimo prezzo dall'estero, tutto che molte provenienze mal si adattino al nostro clima specialmente nell'estate. Non volendo tutto attribuire al capriccio, ciò prova che dei belli cavalli indigeni si manca in quantità, ma non esclude il potere di averne quanti il bisogno richiegga.

Per ottenere dei belli e buoni cavalli necessita avere dei bellissimi padri, di diverse grossezze e pelami, ed ai medesimi conviene adattare dalle femine confacenti. Tutto questo non può ottenersi dai mercanti singolarmente presi, perchè dovrebbe ciascuno avere un impianto di razza numerosissimo. Se sorgesse uno stabilimento in cui situata fosse la serie completa dei più scelti padri, acquistandoli anche dalle razze estere di sopra indicate, e fossero ivi ammesse le cavalle dei singoli proprietarii con ben intesa distribuzione, si otterrebbero cavalli che non lascerebbero cosa da desiderarsi, e le razze indigene in pochi anni si vedrebbero rigenerate.

Colle stesse norme potrebbe migliorarsi la produzione dei muli cavallini, e qualcuno che se ne sia occupato, ne ha riportati stupendi risultati.

Per non entrare in più minuti dettagli mi astengo di presentare il conto del dispendio che richiederebbe l'impianto ed il mantenimento dello stabilimento che propongo, poichè ritengo che cia-

scuno con somma facilità possa giungere a persuadersi esser minimo, a fronte dell'immenso profitto che sarebbe per recare il miglioramento delle razze.

III.

Sul bestiame somarino.

Nelle Marche ove piu badano alla propagazione di questa specie di bestiame, ottengono allievi di grossezza e di forme bellissime che commerciano ancora all'estero. In altri luoghi sono tali animali piccoli e brutti, ma qualunque suggerimento è di difficile riuscita, perchè non avendo centro di razze, ma dipendendo quasi singolarmente ogni bestia dal respettivo padrone, non è sperabile che ciascuno attenda alla qualità della propagazione.

IV.

Sul bestiame pecorino.

Le pecore esiggono studio sulla scelta dei padri, sul loro buon governo e specialmente sul riguardo di non condurle a pascolo nei terreni umidi e *guinzosi*. Quindi molta attenzione meritano le lane. A questo scopo erano stati introdotti i *merinos*, ma da quando la fabbricazione dei panni nello Stato tornò a retrocedere, siccome le lane di tale specie trovavano piu difficilmente l'esito, i *merinos* si andettero diminuendo; questo miglio-

ramento di prodotto dunque dipende dall' avanzamento della fabbricazione de'panni, il che ci conferma nella massima che la produzione siegue sempre le fasi della consumazione.

V.

Sul bestiame caprino.

Vi sarebbero poche cose da consigliare intorno a questa specie di bestiame. I suoi prodotti in carni e latte si confondono con quelli delle pecore, se non che i loro allievi consumati lattanti sono più delicati.

Sarà piuttosto meritevole di osservazione che vi sono alcuni terreni alpestri che servono soltanto al pascolo del bestiame caprino, talmentechè, se questo non esistesse, sarebbero perduti; altronde la moltiplicità della menzionata specie, facendo che s' introduca ancora per le macchie cedue, ne porta la ruina, specialmente ove pascoli su i freschi gettiti; e perciò dovrebbe la specie stessa limitarsi al quantitativo sufficiente per consumare quei pascoli alpestri che non possono servire ad altro uso.

VI.

Su i bachi o vermi da seta.

Incominciando da un cenno storico sull'introduzione di quest'insetto narrerò che non prima dell'Imperatore Giustiniano sul principio del sesto secolo fu il medesimo portato in Europa, e dai naturalisti chiamato *fatæna mori* volgarmente *baco da seta*, *filugello*, *cavaliere etc.* Piu difficile riesce lo stabilire qual fosse il tempo in cui venne dalla Sicilia in Italia, ma non può credersi che ciò avvenisse prima del decimoterzo secolo. Desso si era dilatato nelle Calabrie da dove passò in Toscana, quindi a Bologna ed in brevi istanti si estese per tutta Italia, dove essendosene conosciuto l'immenso vantaggio se ne formò un ramo di commercio attivo da cui alcuni Stati ricavano grandi risorse.

Ho già insistito perchè si aumenti la piantagione dei gelsi, dimostrando esser utili questi alberi sotto diversi rapporti, dando sempre il primo luogo al prodotto della seta. In fatti desso scaturisce tutto e dal suolo e dall'opera degli uomini, cosicchè è tutto indigeno, e per conseguenza assolutamente attivo.

I gelsi che vegetano nelle nostre terre contengono senza dubbio perfetto quell'umore gommoso, chè sortito dalla bocca del baco s'indurisce al

contatto dell'aria e diviene seta, e sostengo senza dubbio perfetto, una volta che le nostre sete sono le piu accreditate di quante se ne conoscono. Questi alberi allignato che abbiano non esiggono alcuna coltivazione, se non che la potatura che pure somministra legna da fuoco; qual ostacolo dunque ad aumentarne immensamente la piantagione? E quando si giunga a possedere la foglia dei gelsi in abbondanza, perchè non consumarla in alimento di una corrispondente quantità di bachi per averne un vistoso prodotto di seta?

Per animare all'incremento di questa industria, ho già detto a bastanza col rammentare, che e per la posizione e per la qualità del terreno i gelsi nello Stato prosperano egregiamente, e che la seta che producono è la migliore che si conosca. Se mi diffondessi nell'esposizione dei metodi da usarsi nell'educazione dei bachi non farei che trascrivere ciò che tanti hanno pubblicato su questa materia, e segnatamente il conte Vincenzo Dandolo, del che ognuno può facilmente istruirsi.

VII.

Su le api.

Voglio convenire che le api non presentano la lusinga di un profitto eguale a quello dei bachi da seta, ma non si potrà negare essere il prodot-

to delle api quasi scevro di spese a riserva dei recipienti. In fatti chi si ritrova avere nella sua possessione un prospetto esposto a mezzo giorno o tra levante e mezzo giorno, prossimo alle praterie, alle macchie ed alle correnti di acque, non ha che ad allogarvi in ben inteso modo le arnie per vederle prosperare.

Se queste non esiggono spesa di mantenimento, richiedono cognizione di principii, custodia ed attenzione, avvegnachè educandole nel modo comunemente tra noi praticato ne risultano infelicissimi effetti, per cui n'è avvenuto che questa industria sia posta in non cale. E siccome sono oramai comuni i trattati di simile materia dai quali sono date tutte le regole, non credo necessario di quì riportarle potendosene ciascuno a suo bell'agio provvedere.

CAPO VII.

Commercio.

Non vi sarebbe, a credere dei conoscitori, cosa più facile che quella di far prosperare lo Stato Pontificio in linea di commercio, stante le favorevoli circostanze che vi concorrono.

Per sviluppare quest'argomento fa mestieri dimostrare primieramente lo stato attuale delle cose distinguendo il commercio interno, quello estero e

la marina. Quindi esaminare tutti i rapporti; ed in fine narrare ciò che dai tempi piu antichi fino a' nostri giorni si è operato nella tendenza di bilanciare i rapporti commerciali.

Sarebbe necessario avere a base del discorso dati certi e precisi, e questi mancano; ma non pertanto mi sarà impossibile di trattarne con dati di approssimazione, lusingandomi che nell'attuale emergenza la loro cognizione incontrerà qualche gradimento. Negli anni 1825 e 1826, tanto il dicastero del Camerlengato quanto quello del Tesorierato divisarono di compilare una statistica industriale, al quale effetto riunirono molti materiali che poi restarono incompleti, e questi ho potuto riassumere presso quegli amici (1) che vi avevano tanto utilmente operato.

Con simili materiali posso formare lo stato degli opificii e fabbriche che si esercitano nell' interno. Per la massima parte di quelle esistenti in Roma potrò ancora precisare il numero e loro e degl' individui occupati, non che il valore dei generi impiegati e dei lavori che ne escono; ma per alcune di quelle esistenti in Roma stessa, come per quasi tutte le altre che si esercitano nelle provincie, mi dovrò limitare ad indicarne la spe-

(1) Questi furono i Signori Melchiorre Lucas e Germano Doria primarii impiegati nella Direzione generale delle dogane.

cie. Tutto ciò mi servirà di scorta nelle osservazioni relative al medesimo stato, ma sono nella necessità di avvertire che quanto sono per operare su questi dati, non può ritenersi che in linea di semplice approssimazione.

Intorno al commercio estero, mi gioverò dei registri doganali d'importazione e di esportazione per desumere il bilancio di commercio. Voglionsi a questi dare molte eccezioni, alle quali rispondo essere dessi valutabilissimi ove non vi sia di meglio. Procurerò per altro dal canto mio di avvicinare i risultati alla verità con adequato raziocinio.

Per la marina, posso redigerne il prospetto con tutta sicurezza sull'estratto della matricola che n'esiste nel dicastero del Camerlengato.

In fine mi darò carico di riportare tutte le notizie possibili e tutte le riflessioni conducenti a rattificare le idee sul commercio stesso.

Stato degli opificii e fabbriche di qualunque specie ch
cioè animale

Dipendenti da

	SPECIE DEGLI OPIFICII E FABBRICHE	
1	Fabbriche di tessuti di lana	. . . . .
2	id. di seta	. . . . .
3	Concie di suola e pelli	. . . . .
4	Fabbriche di guanti	. . . . .
5	id. di corde armoniche	. . . . .
6	id. di colla forte	. . . . .
7	id. di pergamene	. . . . .
8	id. di cera	. . . . .
9	Squagli di grasso	. . . . .
10	Fabbriche di candele di sevo	. . . . .
11	id. di cappelli di feltro e felpa	. . . . .
12	Pettini e calami di corno ed osso	. . . . .
	Totale	. . . . .

NTERNO

sistono nello Stato dipendenti dai tre regni della natura egetale e minerale

sostanze animali

POSIZIONE DEGLI OPIFICII E FABBRICHE				
ROMA				PROVINCIE
Numero delle fabbriche	Individui occupati	VALORE dei generi che s'impiegano e delle spese	VALORE dei lavori che ne risultano	Numero delle fabbriche
39	3000	798,340 —	863,287 35	101
47	322	202,668 30	231,324 40	17
52	237	334,817 58	388,493 50	148
8	124	10,533 50	12,460 —	1
3	65	6,045 57	10,080 —	3
1	5	2,016 —	4,500 —	1
1	——	—— —	—— —	2
4	25	81,083 32	88,280 —	24
8	22	32,759 —	38,361 —	diver se
14	33	32,401 62	35,419 —	id.
34	247	91,291 04	102,065 —	id.
diverse	molte	—— —	—— —	id.
211	4080	1,591,955 93	1,774,270 25	

Dipendenti da

	SPECIE DEGLI OPIFICII E FABBRICHE	
13	Fabbriche di pasta da minestra	
14	id. di amido e cipria	
15	id. di sapone	
16	Fabbriche di corde di canepa	
17	id. di tessuti di canepa e lino	
18	id. di cottone	
19	id. di trine di filo seta ec.	
20	Cartiere	
21	Fabbriche di liquorizia	
22	Raffineria di zuccari	
23	Fabbriche di cappelli di paglia	
24	id. di vetri	
25	id. di lastre da fenestra	
26	id. di cremor di tartaro	
27	id. di birra	
28	id. di spiriti	
29	id. di tabacchi	
	Totale	

viene impiegato come quello delle vacche, di cui per qualche uso è anche migliore.

Questo bestiame fu introdotto in Italia nell' anno 595 secondo che Paolo Diacono asserisce.

II.

Sul bestiame cavallino e mulino.

Passando ad esaminare i cavalli abbiamo motivo di compiacercene anche maggiormente, imperocchè le loro forme, la generosa leggiadria, e la longevità gareggiano con quasi tutte le razze del mondo, e possono esser soltanto superate dai cavalli *inglesi*, *arabi* e *spagnuoli*. Se li vediamo innanzi tempo deteriorare e perire, ciò deriva da due motivi; il primo è quello che si domano ed assoggettano contemporaneamente alla fatica compito appena il terzo anno, con che loro si toglie la *leva*, *il brio* e *la durata* (1), mentre ovunque si riguardano fino dopo l'anno quarto, ed in Germania ancora più tardi; il secondo è il nutrimento malinteso e talvolta irregolare che loro si somministra.

Emendati questi due errori, dalle nostre razze si avrebbero cavalli stupendi sia per tiro, sia per

(1) Si domano tra noi i cavalli compito appena il terzo anno, perchè s'incontra ripugnanza nel castrare quelli specialmente da tiro, ma essendo questo un pregiudizio, se si vincesse, e castrati i cavalli di tre anni si domassero di quattro, acquisterebbero moltissimo.

Dipendenti da

SPECIE

DEGLI

OPIFICII E FABBRICHE

30	Forni fusori e ferriere	
31	Fabbriche di chiodi e bollette	
32	Filiere di ferro	
33	Fabbriche di raspe e lime	
34	id. d'istromenti agrarii e meccanici	
35	id. di coltelli e forchette	
36	Fonderie di caratteri	
37	Fabbriche di piombo	
38	id. di sforgiatura di rame	
39	id. di riduzione del rame ad utensili	
40	id. di lavori di ottone	
41	id. di lavori di oro ed argento	
42	Fonderie di bronzi	
43	id. di aghi e spille	
44	id. di terre cotte	
45	id. di vasellame ordinario	
46	id. di majolica e terraglia	

Totale

sostanze minerali

POSIZIONE DEGLI OPIFICII E FABBRICHE

ROMA				PROVINCIE
Numero delle fabbriche	Individui occupati	VALORE dei generi che s'impiegano e delle spese	dei lavori che ne risultano	Numero delle fabbriche
—	—	— —	— —	17
6	32	10,165 50	11,256 —	2
1	20	8,600 —	9,000 —	2
—	—	— —	— —	11
8	19	5,630 76	6,667 16	32
7	8	1,165 26	1,611 37	diverse
2	33	12,800 —	18,300 —	1
2	2	909 90	940 —	diverse
—	—	— —	— —	12
molte	molti	— —	— —	molte
id.	id.	— —	— —	id.
id.	id.	— —	— —	id.
16	49	11,059 61	13,502 20	7
—	—	— —	— —	2
7	127	26,810 94	31,051 29	molte
9	66	14,136 24	17,124 —	111
10	78	17,537 50	23,751 37	20
68	434	108,815 71	133,203 39	

Dipendenti da

	SPECIE DEGLI OPIFICII E FABBRICHE	
	Riporto	
47	Fabbriche di biacca	
48	id. di verderame	
49	id. di gesso da pittore	
	Totale	

Non ho riportato in questo stato le fabbriche di
perchè reputo bastante averne indicata l' esistenza al

ostanze minerali

POSIZIONE DEGLI OPIFICII E FABBRICHE				
ROMA				PROVINCIE
Numero delle fabbriche	Individui occupati	VALORE dei generi che s'impiegano e delle spese	VALORE dei lavori che ne risultano	Numero delle fabbriche
68	434	108,815 71	133,203 39	
1	13	6,435 —	7,000 —	—
1	5	950 —	1,800 —	—
1	2	264 50	300 —	—
71	454	116,465 21	142,303 39	

polveri solfuree, nitri, allume, vetriolo, zolfo e simili, capo IV §. III. ove ho trattato dei prodotti minerali.

Dipendenti da diverse sostanze

50 Fabbriche d'istromenti armonici
51 id. di carrozze
52 id. di barche
53 id. di fucili da caccia
54 id. di cardi per la lana
55 id. di orologj per le torri
56 id. di bottoni
57 id. di pettini per conciare la bavella
58 id. di stuoje e fiscoli
59 id. di mascare
60 id. di tele cerate
61 id. di torcie a vento
62 id d'ombrelli
63 id. di fiori finti
64 id. di perle false
65 id. di galloni ed altri ornamenti in buono ed in falso
66 id. di scajole e zolfi
67 id. di acqua forte
68 id. di nero fumo
69 id. di cioccolata, dolci ec.
70 id. di profumeria
71 id. di cera lacca
72 Stamperie
73 Librerie e legatorie di libri

Recapitolando i risultati dello stato degli opificii e fabbriche diviso nelle diverse sezioni, affine di conoscere il numero complessivo delle medesime e degli individui, non che l'importo dei valori immessi e prodotti, apparisce quanto siegue.

1 Le fabbriche cognite in Roma sono in . . . . . num.		394 —
dipendenti da sostanze animali .	211	
idem vegetali .	112	
idem minerali ,	71	
Somma . ,	394	
2 Gl'individui occupati nelli suddetti opificii e fabbriche sono . . . . . num.		6,310 —
in quelle dipendenti da sostanze animali , . ,	4,089	
idem vegetali .	1,776	
idem minerali , ,	454	
Somma , .	6,310	

3 Il valore dei generi e delle spese occorrenti al loro andamento è di . . . . . sc. 2,185,177 75

per quella di sostanze animali sc. 1,591,955 93
idem vegetali . . . . „ 476,756 61
idem minerali . . . . „ 116,465 21

Somma . sc. 2,185,177 75

4 Il prezzo dei lavori che ne risultano ascende a . . . . sc. 2,353,011 28

da quelle di sostanze animali sc. 1,774,270,25
idem vegetali . . . . „ 536,437 64
idem minerali . . . „ 142,303 39

Somma . sc. 2,453,011 28

Sopra tale stato e suoi risultati credo opportuno emettere le seguenti dichiarazioni.

1. Il medesimo stato mentre comprende tutte le specie degli opificii e delle fabbriche, non ne riporta il numero che per quelle delle quali ho potuto desumerlo dai materiali statistici, e perciò in quanto a Roma alcune sono lasciate coll'indicazione di *molte o diverse*, ed in quanto alle provincie ho dovuto colla stessa indicazione lasciarle quasi tutte, perchè pochissimi dati ho potuto ottenere, e perciò mi sono astenuto di totalizzare il numero cognito.

2 Non ostante tale imperfezione avendo voluto ad ogni costo cavarne tutto il partito possibile, allorchè mi occorse di considerare tutto il capitale impiegato nel commercio, elevai il calcolo basandolo sulla parte cognita e tirando con illazione il totale, il che si vede al Capo III. §. I. pun. II. Ora per ragionare su i diversi rami del commercio stesso, trovo sufficiente la cognizione della sola specie delle fabbriche e della loro attitudine.

3. Sebbene la denominazione *stato degli opificii e fabbriche* spieghi bastantemente l'indole del medesimo, meglio dichiaro che non ho in questo comprese le arti semplici che suppliscono esclusivamente al consumo cui non può competere il nome di opificii e di fabbriche nel senso proprio, e molto meno ho considerato le botteghe di spaccio e vendita in dettaglio. Nella mia

tendenza di mostrare lo stato del commercio ; mi è sembrato di non dover altro esaminare che quanto può aver rapporto col commercio stesso nel senso di evitare il bisogno dell'introduzione dall' estero , o mettere a portata di estrarre per l' estero quelle cose che dalle fabbriche indigene si possono ottenere.

4. Credo pure di avvertire che ho tentato di fare nuova verifica dello stesso stato per la parte che riguarda Roma contando sui registri *della tassa patenti* ultimamente verificati, dai quali però non ho potuto ottenere alcun lume, perchè servendo all'unico oggetto dell' esigenza delle tasse non risultano distinte con precisione le fabbriche dagli spacci e dagli altri negozii.

II.

Osservazioni su lo stato del commercio interno.

1. Le fabbriche *di lana* di maggior importanza sono *in Roma* , *Bologna* , *Spoleto* , *Matelica* , *Alatri* , *Perugia* , *Norcia e Pergola*. Molte altre di minor entità esistono in diverse comuni ; e nelle Marche , e nelle Romagne in moltissime case di contadini esistono i telai pei grossi tessuti ad uso delle famiglie.

In Roma si fabbricano bene le coperte così dette *Valenzane* , e si è attivata una lavorazione

a telaro di sottovesti a maglia ad uso d'Inghilterra. Nell'ospizio di S. Michele si lavorano gli arazzi in figura ed in ornato, ed è l'unica fabbrica che se ne abbia in tutta l'Italia, la quale fabbrica fu istituita dalla san. mem. di Clemente XI su i primi del secolo XVIII, ed ivi si fanno pure ottimi tappeti e borgonzoni. Alla *Pergola ed a Fossombrone* si fabbricano tappeti di lana a spina, ed a *Bologna* dei tappeti fini; in *Alatri* ancora si fabbricano dei buoni tappeti. É certo che la lavorazione delle lane sia andata decrescendo, il che alcuni pensano essere accaduto per la mancanza di lane atte a lavori fini, ma la vera ragione è quella, che le fabbriche nazionali non si sono potute sostenere nella concorrenza con quelle estere per l'infimo prezzo della mano d'opera causato dall'attivazione delle macchine. Questa ragione resta provata dal fatto, poichè molte masserie di lana *merinos* si erano allevate quando la fabbricazione si manteneva, e si sono dimesse quando quella ha retroceduto.

Posso dire però a giusto encomio del governo che dirette a questo ramo d'industria le sue sollecitudini non sono restate prive di effetto. Con notificazione dei 25 agosto 1835 fu accordato un premio in ragione di quantità sulla fabbricazione dei panni, oltre quello di comparazione per le qualità riconosciute migliori. Questo premio ha portato la conseguenza che nell'anno 1836, tutto che vi si comprendesse l'epoca dall'agosto 1835 in poi,

la premiazione fu sopra fab. 28 per Can. 34,526
nel 1837 sopra . . . . . fab. 36 id. C. 48,492
nel 1838 sopra. . . . . fab. 46 id. C. 63,165
nel 1839 sopra . . . . . fab. 44 id. C. 63,810

dal che chiaro emerge che il numero delle fabbriche messe a portata di concorrere al premio si è accresciuto di oltre la metà, e che la quantità dei tessuti è quasi raddoppiata.

In alcuni luoghi si fabbricano anche i feltri in poste per uso degli stampatori, distillatori e imballatori di seta, ma in principal modo pei fabbricatori di carta. I migliori sono quelli di *Fabriano* che si assicurano preferibili a quelli di Genova, ma sono di tiglia alquanto grossa che, marcando la carta, si rendono inservibili per una fabbricazione finissima.

2. Le fabbriche principali di *seta* sono in *Roma*, *in Bologna*, *in Perugia e in Camerino*. Fiorirono un tempo in dette città i tessuti di veli, taffettà, damaschi e velluti. Andarono in seguito decadendo, ma da diversi anni in *Roma* e in *Bologna* vanno a rianimarsi, e compariscono dei tessuti che gareggiano in modo cogli esteri da non potersi facilmente distinguere anche dai più esperti nell'arte.

Meritano una speciale menzione i veli crespi bianchi e colorati di *Bologna*, perciocchè questi formarono per lungo tempo la principale ricchez-

za del paese ed occuparono 12 mila individui. Veduta però da alcuni francesi la maniera, ne eressero alcune fabbriche in Lione, che incominciando dall'imitarla finirono col vincerla nella concorrenza dei prezzi. I tessuti che piu si distinguono attualmente sono i lustrini, i damaschi, i gros, le felpe, i velluti. Diversi telai di fettuccie di seta esistono in vari luoghi. In *Roma*, *Bologna*, *Pesaro*, *Ascoli e Ancona* si lavorano assai bene le calze di seta. Nelle prime tre delle indicate città si lavora in tutta seta o in seta mista ogni sorta di trine, galloni, frangie, fiocchi ec. tanto per ornamenti sacri, quanto per tapezzerie, livree ed altro.

In *Roma*, *in Bologna e in Ancona* si lavorano le ombrelle di seta non inferiori a quelle di *Napoli*, *di Firenze*, *di Francia*.

Parecchie fabbriche di bavella esistono a *Bologna*, *a Pesaro*, *a Fano*, *a Fossombrone*, *a Osimo* che producono bordati, filoselli, coperte, fettuccie e lavori di maglia.

A compimento di quanto riguarda le manifatture di seta, occorre far parola dell'arte di *orsogliarla*: manifattura che era un tempo in grande attività nel nostro Stato, e segnatamente a *Bologna*, *Rimino*, *Faenza*, *Forlì e Pesaro*. Nel socolo passato l'orsogliatura di *Bologna* era per quella città altra sorgente di ricchezza. Attivate in *Lombardia e in Francia* le macchine per orsogliare, e perfezionatasi quest'arte in *Inghilterra*, de-

cadde conseguentemente nello Stato anche quella degli organzini.

In *Rimino*, avanti che si conoscesse altrove l'arte di orsogliare la seta, esistevano otto grandi filatoi che somministravano sussistenza a più di mille individui, e producevano ogn'anno 40 mila libbre di organzini, i quali vendendosi quasi interamente all'estero ad un prezzo maggiore del filo semplicemente sviluppato dalla crisalide, producevano aumento all'attività commerciale. Tale industria è in oggi ridotta a cosa di poco momento.

In *Faenza*, una delle più belle, attive e industriose città della Romagna, esiste un grandioso filatojo di seta animato dall'acqua, di cui si assicura non esservi eguale in Italia. Fa parte dell'opificio un locale capace di dodici caldaje per la filanda dei bozzoli. Nel medesimo possono travagliare seicento individui fra uomini, donne e ragazzi, e volendo, può anche servire di casa d'educazione associando l'industria alla morale. Altri filatoi molto più limitati esistono in *Forlì*, *in Pesaro* ed in altri luoghi.

Risulta dalle cose narrate che nello Stato si possiede la miglior seta del mondo, e l'arte di lavorarla a tutta perfezione; quindi è veramente sorprendente come si persista nel mandare all'estero la maggior parte della seta grezza, per poi ricom-

prarla a carissimo prezzo ridotta in manifatture che potressimo noi eseguire.

L'educazione dei bachi riceve ogni giorno ovunque incremento e sviluppo. Ha fatto progressi nella *China*, si va introducendo in *Prussia*. In *Baviera* si pretende aver scoperta una pianta che rimpiazza il gelso nell'alimento del baco, da cui si ha il filo più bello e migliore di quello prodotto dal gelso; si pretende ancora che possano ottenersi due o tre raccolte ogni anno. Tutto questo fa conoscere la necessità di animare le seriche manifatture per preoccupare il caso che le richieste della seta in natura vengano meno, come di fatti hanno incominciato a scemare.

3. Le concie *di suole e pelli* si distinguono in due classi, cioè *di pelli grosse e di pelli sottili*. Queste, benchè molte, non bastano al bisogno dello Stato. Le migliori sono in *Roma*, *Bologna*, *Pesaro*, *Sinigallia*, *Fabriano*, *Cagli*, *Caldarola* e *Fuligno*; ma sono sempre preferibili le suole che producono le provincie meridionali perchè, le bestie essendo nelle medesime quasi sempre in aperta campagna anzichè nelle stalle, le pelli acquistano maggior tenacità. Le concie di Roma *di pelli grosse* davano suola eguale a quella di *Basilea* e *di Francia*; ma per soverchia avidità de' fabbricatori hanno alquanto degradato, e perciò ora si ri-

chiede la suola perfetta alla *Svizzera*, *Germania e Francia.* (1)

Le concie di pelli sottili, cioè di vitelli, agnelli, montoni e capretti che si conciano con allume e sommacco, sono molto avanzate; ma le une e le altre non bastano come si disse al bisogno.

Da questo ne viene, che s' introducano dall' estero pelli conciate di tutte le specie, fra le quali primeggiano le vacchette di Russia. Si dice che un fabbricatore a Fuligno (2) abbia tentato d' imitarle e vi sia perfettamente riuscito mercè molte e dispendiose prove, in modo che e nel colore e nella rigatura e nell'odore non si distinguano dai *bulgari* di Russia: se ciò fosse, meriterebbe molta considerazione.

4. Le fabbriche *di guanti* lavorano discretamente bene, ma hanno quelle di Napoli in concorrenza, nella quale vincerebbero se fosse posto ostacolo all'estrazione dallo Stato delle pelli agnelline e caprettine che abbiamo in abbondanza e di eccellente qualità. In Roma è stata attivata nell'anno 1839 una fabbrica di guanti che somminì-

(1) Nello Statuto dei vaccinari (conciatori di pelli) è prescritto al cap. 16 che le pelli debbono stare in concie mesi sei. Chaptal nel suo trattato di chimica, traduzione Caldani Tom. 4. cap. 16 crede necessarii dodici mesi; e calcolate precisamente tutte le manovre necessarie si vede la necessità di giorni 430 di giacenza.

(2) Signor Alessandro Trasciatti.

stra lavori così perfetti da eguagliare quelli di Napoli.

5. Le fabbriche *di corde armoniche* sono riputatissime ovunque. Questa industria è da più secoli di privativo diritto di alcune famiglie romane, diritto confermato loro da diversi Pontefici e perfino dalle straniere dominazioni duranti le invasioni.

Si sa che in *Bologna*, *in Fuligno e in Gubbio* se ne fabbricano, senza che i privatarii ne mostrino risentimento per il poco credito che queste clandestine fabbricazioni ottengono.

6. Le fabbriche *di colla forte*, che danno *colla cervionа*, *tedesca e di Olanda*, non somministrano un quantitativo sufficiente ai bisogni delle arti, per il che vistosa è l'introduzione di questo genere dall'estero. I fabbricatori assicurano di poterè estendere la loro lavorazione allorchè abbiano maggiori ricerche, ma per conseguire questo fine è necessario, che migliorino il prodotto e moderino il prezzo.

7. Le *pergamene* si fabbricano *in Roma*, *Fuligno e Fabriano*, ma queste fabbriche non danno quantità sufficiente al consumo che se ne fa dai librai e dagli spedizionieri, per cui un anno per l'altro se ne introducono dal regno di Napoli, e segnatamente da *Arpino e da Sulmona* sei in sette mila libbre di un apparecchio migliore del nostro ed a minor prezzo.

Delle nostre tre fabbriche la più accreditata è quella di *Fabriano*, e dessa dopo di aver soddisfatto il bisogno delle Marche, ne spedisce una parte in Lombardia. Nè ciò forma contradizione con quanto si è detto cioè che se ne introducano da *Arpino e da Sulmona*, dimostrando in vece che mentre le lavorazioni del regno di Napoli vincono le nostre, le nostre vincono le lavorazioni della Lombardia.

8. Le fabbriche *di candele di cera* più distinte sono in *Roma*, *Bologna*, *Foligno*, *Perugia*, *Ancona*, *Ascoli e Pesaro*; e tutte unite danno quantità sufficiente al consumo, e di una qualità non inferiore a qualunque estera fabbricazione.

Se nulla meno apparisce una qualche introduzione dall'estero, questa succede nei luoghi assai prossimi al confine, e nella quantità non maggiore di libbre duemila annue. Aggiungasi che in questa sono comprese le candele dette *di grasso balena*, che da qualche anno si sono introdotte per mero lusso e dalla *Francia e dall'Inghilterra*.

Se le fabbriche suppliscono al consumo, non è per ciò che non manchi la materia prima tirandosene la massima parte dall'estero. Questo prova la necessità di ampliare l'allievo delle api come ho detto al capo VI §. IV pun. VII.

Merita di essere rilevato che è stata attivata la fabbricazione delle candele dette *di stearina os-*

sia cera estratta dal grasso animale mediante depuramento, la quale fabbricazione è già in piena attività all'uso di Francia, e dipende da un facile processo. (1) La materia depurata perde ogni puzzo, e presenta una bianchezza forse superiore alla stessa cera, ma la resistenza alla liquefazione sta al punto medio fra la cera e il sevo.

9. *Lo squaglio dei grassi* ha per oggetto di ridurre i grassi in sevo e così renderli atti ai diversi usi, cosicchè essendo una lavorazione intermedia non presenta verun impegno. Posso dire soltanto che dopo avere i grassi soddisfatto al bisogno dello Stato passano all'estero.

10. Fabbriche delle *candele di sevo*. Quanto possa indicarsene il numero nella Capitale, altrettanto non può ottenersi nelle provincie, non essendovi paese ove non si fabbrichino o per proprio uso o per commercio. Sono molto accreditate le candele che si fabbricano a *Spoleto*.

Accade di vedere alternativamente esportazione ed importazione dall'estero di questo genere manifatturato, ma l'estrazione preponderando fa conoscere, tanto che soprabbonda al bisogno, quanto che la lavorazione non sia dispregievole. L'introduzione accade in qualche luogo soltanto prossimo al confine.

(1) Questa fabbricazione è stata istituita dal signor Francesco Gabet con privativa per sei anni concessagli dal governo.

11. I *cappelli* derivano da sostanze animali e da sostanze vegetali. Derivano da sostanze animali quelli di feltro e di felpa, e da sostanze vegetali quelli di paglia.

Parlando ora della prima specie dirò, esser noto a chiunque quali progressi abbia fatto nello Stato e specialmente in *Roma* la fabbricazione dei cappelli di feltro (1), e maggiormente avrebbe prosperato quest'arte se non si fosse cotanto esteso l'uso dei cappelli di cartone ricoperti di felpa di seta, di quelli di paglia, e degli altri di trecciuolo, di suola, d'osso di balena ec. ec.. per il che si è molto diminuito l'uso dei primi.

È però vero che quelli di nuova introduzione che ostano maggiormente all'uso dei cappelli di feltro sono di paglia e di felpa, i quali venendo da noi pure fabbricati, cagionano cambiamento e non diminuzione all'industria. In fatti molti fabbricanti hanno associato alla lavorazione dei cappelli di feltro quella della felpa, e così hanno trovato l'equilibrio dei loro negozii. Se taluni hanno dimesso le fabbriche, sono stati rimpiazzati da altri che hanno attivato la lavorazione dei cappelli di paglia. Si aggiunge che in *Bologna* si fabbrica la felpa piente inferiore a quella di Francia e di Milano, per cui può evitarsi qualunque passività di commercio.

(1) I Cappelli di feltro sono composti di lana e di pelo di lepre, o delle due sostanze riunite.

Ristretta per l'indicato motivo la fabbricazione dei cappelli di feltro, il commercio dei medesimi è vario estraendosene qualche migliajo per il regno di Napoli per la Toscana e per S. Marino, ed introducendosene dall'estero sopra altri punti in quantità quasi equivalente.

12 Molti *lavori d'osso e di corno* si eseguiscono in pettini, calamai, cucchiai, manichi ec. Sebbene dobbiamo confessare che poco dediti siano i nostri fabbricatori alla perfezione, per il che i lavori tartarugati, fusi ed impressi ci pervengono dall'estero, pure si può asserire che non mancherebbe il modo di eseguirli nello Stato.

13 Le fabbriche *di pasta da minestra* da non molti anni hanno ottenuto una grande estensione, e per tal modo ci siamo liberati da una sensibile passività che sopportavamo verso il regno di Napoli ed il Genovesato. Al prosperamento di quest' industria ha contribuito l'introduzione della coltivazione de' grani di Manfredonia e di Tangarok che attesa la loro durezza si scagliano in *semolelle* in vece di versarsi in *fiore di farina*.

Di questo grano però, onde mantenerlo nella sua qualità originaria, deve essere ogni tre anni rinnovata la semenza, perchè le nostre terre lo naturalizzano e lo rendono farinoso.

14 Di *amido e cipria* tanto se ne fabbrica, quanto ne occorre ai diversi usi. Una fabbrica è stata eretta di amido ricavato dalle patate, il di

cui effetto è sufficientemente buono e presenta economia nel prezzo. (1)

15 I *saponi* costituiscono un oggetto d'interesse vistoso. Nello Stato, molte sono le fabbriche, ma oltre quanto desse ne producono, se ne fabbrica molto altro nelle case particolari per proprio uso.

La bontà dei saponi dipende dalle sostanze che vi s'impiegano, e siccome per malintesa speculazione la massa più cospicua si fabbrica coi grassi animali, colle imbratte ed altri sudiciumi, con cattive sode, colla calce, colla terra di Vicenza ec. ec., i saponi sono generalmente non buoni. Nè i consumatori si dolgono della cattiva qualità quanto dovrebbero, perchè sono allucinati dal risparmio nel prezzo, senza badare che il maggior peso che si ritrova nello stesso volume, tanto più quanto il sapone è inferiore, converte il risparmio in danno.

Non tutti però fabbricano il sapone così difettoso, giacchè diversi hanno sufficientemente ridotta la loro lavorazione, ma una sola fabbrica può dirsi averla perfezionata, ed è quella di *Francesco Franz al Ponte-Lagoscuro* che produce sapone ad uso di Venezia, di Trieste e di Marsiglia, stantechè usa solo olio d'olivo e soda di Alicante o di Sicilia. Nell'anno 1824 l'Eminentis-

(1) L'erezione di questa fabbrica è merito del signor marchese Lodovico Potenziani.

simo Signor Cardinal Camerlengo fece eseguire dall' accademia de' Lincei l' analisi del sapone di quella fabbrica, e fu riconosciuto e dichiarato di una qualità veramente perfetta.

Giova però essere avvertiti che l'eccessiva leggerezza dei saponi è difetto, e perciò falsa l'opinione favorevole che si concede ai saponi galleggianti, perchè questo requisito deriva dall'esser battuti, e così snervati e ridotti a poca sostanza.

Da tutto ciò che si è detto si vuole inferire che migliorando la fabbricazione si eviterebbe il passivo di oltre 100 m. libbre che si tirano dall' estero, il quale potrebbe convertirsi in attivo, segnatamente coi paesi settentrionali mancanti dell'olio.

16 Le fabbriche di *corde di canapa* non sono molte, tutto che abbiamo la materia prima in così grande abbondanza e di tutta perfezione che forma il principale articolo del commercio attivo.

17 Quelle di *tessuti di canapa e lino* non costituiscono neppure propriamente opificii ma si esercitano in case private, la maggior parte per soddisfare ai bisogni delle famiglie, ed alcuni ne fanno commercio nell'interno. Si fabbricano generalmente tele e fazzoletti da naso, ed in *Ancona*, *Rimino* e *Civitavecchia* si tessono le tele veliere o di tutta canapa o di canapa mista al cotone. Le tele più accreditate sono di *Bologna*, delle *Marche e di Todi*.

Sopra ambedue gli articoli 16, e 17 ho

motivo di osservare il male gravissimo che deriva dal commerciare la canapa grezza in vece che manifatturata. Fatto il conto sopra 7 millioni di libbre di canapa, applicando l'aumento di prezzo a tutti gli stadii della lavorazione cioè graffiatura e riduzione in gargioli, filatura e tessitura, dessa aumenta nel complesso di scudi 263, 500 il suo valore, che è quanto dire quasi raddoppia il prezzo primitivo; in guisa che se potesse tutta la canapa che si commercia in tal guisa ridursi, aumenterebbe il commercio in questo articolo di un millione e mezzo o due millioni di scudi. Questo basti per dimostrare di quale interesse sarebbe il variare la tendenza ad un tal ramo di commercio, poichè l'aumento di prezzo circolando nell'interno alimenterebbe vistoso numero d'individui, e darebbe agio a molti negozianti.

18 Egualmente seria è la considerazione che meritano i *tessuti di cotone*, avendo in vista che il passivo derivante da questo genere ci assorbisce quasi interamente l'attivo che ci apporta la canapa. Si deve però riflettere che l'attivo sulla canapa ci deriva dall'abbondanza della materia prima che commerciamo in istato grezzo, e che il passivo su i cotoni lo sopportiamo e per la mancanza della materia prima e per la manifattura, introducendoli perfezionati in tutta l'estensione.

In fatti pochissime sono le fabbriche che ab-

biamo in proporzione del consumo (1), e queste non danno se non che tessuti ordinarii. Vuolsi opporre che nello Stato manchi l'arte di filare e di tingere, senza badare che alcuni anni sono, quando la principal fabbrica esistente in Roma alle Terme Diocleziane agiva con impegno, aveva ben introdotto la filatura e la tessitura del cotone, non meno che la stampa dei calangà, indiane, cambrick ec,, e la tessitura dei fazzoletti quadrigliati, dei rigatini, dei bordati, dei fustagni, dei bassini ec. Gl'intraprendenti vantavano di avere un tempo in attività 400 telai e 2000 individui.

Qualora per tanto si attivassero le grandi macchine generalmente in uso per la filanda, e s'introducesse la stampatura per mezzo dei *cilindri*, la qual cosa non si è fatta giammai, la fabbricazione prospererebbe, ed il passivo sarebbe limitato all' acquisto della materia prima che è la menoma parte.

19. *Le trine di filo e seta* si fabbricano in tutta perfezione specialmente in *Roma*, e solo il capriccio può indurre taluno a provvedersene all'estero.

(1) Attualmente questa lavorazione è molto più limitata di quanto si presenta nello stato, perchè nel frattempo è stata dimessa la fabbrica alle Terme Diocleziane che dava un gran prodotto. La fabbrica di maggior importanza che ora trovasi in attività è quella che concede il governo annessa al bagno de'forzati in Civitavecchia.

20. *Le cartiere* impegnano a profondo esame per l'entità del commercio che ne deriva. Non deve imporre il rilevante numero di 70 cartiere che esistono nello Stato, perchè la maggior parte sono ristrettissime nella lavorazione. La verità si è che hanno di mano in mano migliorato relativamente alla carta tanto per scrivere quanto per stampe e per disegno, ed in oggi poche sono le qualità perfettissime cui le nostre cartiere non arrivino. La miglior carta si fabbrica *in Roma*, *Fuligno*, *Fabriano*, *Chiaravalle e Jesi*.

Possedendo qualche notizia più precisa intorno all'oggetto, non voglio preterirla. Nello Stato può ritenersi che si raccolgono 8. millioni di libbre di straccio di tutte specie atto a far carta (1), che di questo se ne consumano dalle cartiere circa millioni cinque e mezzo, e che il rimanente passa all'estero da cui viene con fervore richiesto. Ora il governo coll'assoggettare il commercio dello straccio ad un'amministrazione cointeressata, ha provveduto che desso non si estragga se non per la quantità che supera il bisogno delle cartiere interne.

(1) Il quantitativo di questo genere dipende moltissimo dal prezzo che si paga ai raccoltori, perchè trovino una discreta mercede nell'esercitarne il mestiere. Quello che si raccoglie attualmente corrisponde a circa lib. 3. per testa.

I millioni cinque e mezzo che si consumano considerando che nella lavorazione scemino di un terzo si riducono a lib. 3,660,000, cui aggiunta la così detta *cartuccia*, che è la carta di scritti inservibili da ritornare al pisto, vengono di nuovo i cinque millioni e mezzo. Conseguentemente da questa materia ridotta allo stato di lavorazione si ottengono balle 16,666. che valutate a scudi 20 l'una, costituiscono sc. 333,320. Questo valore non comprende la carta chiamata *straccia* che serve ad involgere cose sudicie o di poco pregio, e si fabbrica collo *straccione* inservibile ad altri usi fuori che all'ingrasso dei terreni, come non vi restano considerati *i cartoni* che pure si fabbricano in quantità.

Atteso che si abbonda della materia prima e non s'ignora la fabbricazione della carta, sembra che non dovrebbe tollerarsi l'estrazione dello straccio in natura, ma tutto dovesse ridursi in carta, e questa commerciare. In vece, arrivati a certo punto ci siamo fermati, e lasciamo che ci vengano dall'estero le carte più fine per scrivere e per disegnare, per fabbricare le quali noi somministriamo lo straccio scelto fra tutto il migliore, in guisa che quello che si estrae, sebbene nella quarta parte circa di quello che si consuma, darebbe in carta somma non indifferente, atteso il suo più alto valore. Nè della carta ci mancherebbero le richieste, avvegnachè di quella che attualmente si fabbrica sebbene

non tanto sopraffina se ne fa pure qualche spedizione per il Levante e per l'America.

Provo quanto ho asserito che ci siamo fermati a certo punto, coll'osservare che di tante cartiere una sola ha emerso dalla consuetudine. Questa è la cartiera camerale in Roma, che ha posto in attività *due macchine perpetue* ossia *senza fine* per fabbricare la carta, ed *il cilindro* per rasarla. Con tali provvedimenti la sua fabbricazione ha immensamente migliorato, e grandissimo vantaggio è attendibile nella sua economia, imperciocchè le macchine perpetue giovano alla qualità per l'inalterabile eguaglianza della carta, al risparmio dello straccio evitandone qualunque dispersione, e alla mano d'opera eseguendo col suo meccanismo quanto dovrebbe farsi coll'opera di molti uomini. (1)

In fine avverto che non è del solo straccio che si formi la carta. Diversi vegetabili possono sostituirsi al medesimo. I gusci di lupini, gli steli dell'ortica, le rimanenze delle canape, le radici di malva, il fico d'India, sono tutte materie che ridotte a macerazione producono la carta di quella qualità che si voglia. Ove tali sostituzioni si coltivassero, potrebbe accrescersi anche il commercio attivo del-

(1) Questi miglioramenti sono dovuti all'abilità del signor Niccola Graziosi, ed allo spirito intraprendente prima del signor Felice Trocchi ora del signor Barone Vincenzo Grazioli.

lo straccio, qualora pure voglia continuarsi piuttosto che ridurlo a carta.

21. Una fabbrica soltanto *di liquorizia* esisteva a *Grattamare* che dava un prodotto di perfetta qualità, e di questo se ne spediva anche all'estero. Si restringeva il prodotto a piccola cosa cioè a circa 24 mila libbre, nè poteva sperarsi aumento finchè non si estendesse nello Stato la coltivazione della pianta dalla quale si estrae, dovendola procurare dal regno di Napoli. Il fatto sta che ora la fabbricazione è sospesa per non essere riusciti nella coltivazione della pianta. Non sarebbe però improbabile che prosperasse questa coltivazione tentandola in clima più meridionale.

22 Esiste pure in *Grottamare* una *raffineria di zuccari* (1) che sottopone a lavorazione ogni anno circa tre millioni di zuccari brutti riducendoli in pani di prima qualità. Siffatta lavorazione apporta diminuzione nella passività commerciale, fermandola all'acquisto degli zuccari delle infime qualità, e facendo sorgere il commercio attivo degli zuccari raffinati col regno di Napoli e con quello Lombardo-Veneto. Questa lavorazione potrebbe essere ampliata fino a quattro millioni di libbre di zuccari brutti.

Nella medesima raffineria è stata tentata l'estrazione dello zuccaro dalle barbabietole, e se n'è ottenuto bellissimo risultato.

(1) La raffineria è esercitata dal signor Conte Francesco Paccaroni.

23. Le fabbriche dei *cappelli di paglia* non sono di data antica. Questa lavorazione una volta era di privativa della Toscana, particolarmente nei cappelli fini; ma da diversi anni si è introdotta ed estesa nelle *Legazioni* e nelle *Marche* coi più felici risultati, per cui ora si ottengono cappelli di ogni qualità.

I cappelli più fini si fabbricano nelle *Legazioni*, e segnatamente nel *Bolognese*. La fabbricazione basta ai bisogni dello Stato, e buona porzione ne passa all'estero, da dove ora mai se ne introduce insensibile quantità in qualche strana circostanza.

24. Le fabbriche di *vetro* che si riconoscono migliori sono in *Roma*, *Bologna*, *Ferrara*, *Rimino* e *Pesaro*. Da quelle di *Rimino* e *di Pesaro* si hanno bottiglie e bicchieri di vetro così puro da stare a confronto con quelli di Boemia.

Nello Stato si fabbricano anche *le damigiane* e *le bottiglie nere*, ma queste seconde non sono ancora accreditate pel colore e per la solidità.

In *Roma* si fabbrica lo smalto pei mosaici di perfetta qualità, e se qualche parte se ne tira da Venezia, accade soltanto per veduta di risparmio.

Nelle fabbriche di *Ferrara*, *di Pesaro* e *di Rimino* si lavorano le così dette mezze lastre da fenestra, che sono escluse dalla privativa di cui si fa menzione qui appresso.

25. *Le lastre da fenestra* si fabbricano in *Poggiomirteto* con diritto privativo. La medesima fabbrica

assunse talvolta di lavorare in cristallo *la buffetteria* cioè le bottiglie e i bicchieri, ma presto la sospese essendo vinta nella concorrenza de' prezzi dai lavori esteri.

26. Le fabbriche *di cremor di tartaro* ossia *tartaro acido depurato*, che abbiamo nello Stato, danno un prodotto di eccellente qualità che non solo basta ai bisogni interni, ma ne passa all'estero la ragguardevole quantità di circa lib. 730 mila, che a scudi 10 le cento libbre costituisce un attivo di scudi 73 mila annui. Le migliori fabbriche sono quelle di *Ancona* e di *Grottamare*.

Questo prodotto si ha dal tartaro che il vino depone nelle pareti interne dei tini, ed anche dalle feccie del vino stesso. Per la fabbricazione di cui si tratta non è necessario l'uso promiscuo del tartaro e delle feccie, potendo aversi egualmente il cremore o dal solo tartaro o dalle sole feccie.

Il prodotto differisce bensì in qualche parte, mentre se si adopera la sola feccia, si ha il tartaro acido puro bianchissimo, ma non perfettamente cristallizzato, ed occorre nella lavorazione una quantità maggiore di combustibile, laddove se si adopera il solo tartaro, si ha un cremore meno candido ma cristallizzato a dovere. Il missuglio delle feccie e del tartaro dà un risultato migliore.

27. La fabbricazione della *birra* non è sconosciuta, dappoichè se ne produce *a Roma e a Bolo-*

gna. Essa è utilissima tendendo ad impiegare delle frutta che abbiamo in abbondanza.

Di recente si è introdotto l'uso delle bevande *gazose* che va prosperando, e produce le stesse conseguenze della birra.

28. Molte sono le fabbriche *di spirito o acquavita* segnatamente nella provincia di *Marittima* e *Campagna*, ed in quella di *Bologna*. Nell'attuale stato di superfluità dei vini per l'aumento delle piantagioni, la distillazione dovrebbe accrescersi per farne oggetto di commercio attivo che potrebbe divenire importante.

29. Le tre grandi fabbriche di *tabacchi* addette alla regalia soddisfano al bisogno dello Stato. Le qualità che danno con poco soccorso di foglia esotica sono preferibili a quelle degli Stati circonvicini, ed è una delle ragioni per le quali prospera questo ramo di finanza.

30. Una delle più grandi e più utili manifatture dello Stato è senza dubbio quella della *fusione del ferro* e delle successive sue modificazioni, quantunque nessuna miniera di questo metallo sia in attività nel nostro Stato (1) e convenga procurarsi la vena dall'isola dell'Elba e da qualque altro luogo al prezzo di scudi 2 le mille libbre.

Abbiamo nello Stato tre forni fusorii cioè a

(1) Si vegga quanto è riportato al capo IV §. III num. XI sulle miniere del ferro.

Conca, a *Bracciano* e a *Canino*, luoghi in vicinanza del mare o delle macchie, cosicchè sono in favorevole posizione e per i trasporti e pel combustibile. Si assicura che questi tre forni diano 50 mila libbre di ferraccio al giorno per tutta la stagione che lavorano.

Le ferriere note sono 14 poste nella *Comarca* e nella provincia di *Viterbo*, tutte situate in località abbondanti di acqua e opportune per i trasporti. Si vuole che desse diano un anno per l'altro circa due millioni di ferro semigrezzo.

Questa lavorazione viene tutta consumata nelle provincie di qua dagli appennini, ossia meridionali, essendo ben limitata la quantità che si spedisce nelle *Marche* e nelle *Legazioni*, perchè il trasporto tanto per la via di terra quanto per quella di mare è sempre troppo costoso. Si conta che il ferro romano posto nei magazzeni di deposito a *Bologna* non potrebbe vendersi meno di sc. 56, 75 il migliajo, e perciò in quelle provincie torna molto a conto provvedere il ferro estero.

Fatto il calcolo dell'occorrenza del ferro in ragione di popolazione tra le provincie che consumano ferro romano, e le altre che adoperano quello estero, tenuto per base quanto se n'introduce dall'estero per le ultime che ascende a libbre 3,500,000, alle provincie che adoperano il ferro romano ne occorrerebbero libbre 2,200,000; ma siccome dai registri doganali apparisce intro-

dursene in queste sole libbre 200,000. si riconosce comprovata la produzione delle nostre ferriere in due millioni di ferro semigrezzo, come dissi di sopra.

Il ferro nostro è preferibile all'estero, se si eccettua quello di Carintia e di Brescia che lo supera per qualche lavoro, prestandosi ancora alla lavorazione colle stampe, le quali rendono i pezzi più regolari ed uniformi.

Evvi luogo a sperare che del nostro ferro migliorerà la qualità, mentre ribasserà il prezzo, avvegnachè ai miglioramenti già fatti sulla lavorazione ora nel forno fusorio e ferriere di Bracciano si aggiungono i seguenti. (1)

1.° Un forno fusorio di forma rotonda ossia di due coni rovesci l'uno sull'altro, oltre ad un meccanismo nella soffieria per avere una maggior quantità di vento, e conseguentemente un miglior, e più abbondante prodotto in ferraccio ossia ghisa.

2.° Una macchina pel vento caldo.

3.° Una nuova ferriera sul modello del moderno sistema di Francia che presenta il vantaggio di un prodotto maggiore dell'ordinario in tutte le ferriere d'Italia con consumo minore di combustibile.

(1) Tali miglioramenti sono ritrovati dal signor conte Antonio Lozzano che con sommo impegno esercita questo ramo di commercio.

4.° Varii forni di seconda fusione che offrono grandi facilitazioni per i lavori in ferro fuso ossia getto.

5.° I cilindri atti a lavorare speditamente ogni specie di ferro in verghe, quadretti, tondini ed altro.

Se i miglioramenti e le riforme fin qui operate hanno apportato che il ferro semigrezzo da sc. 42, le mille libbre che valeva sia sceso a scudi 34, i nuovi provvedimenti fanno sperare ulteriori ribassi; cosicchè non è lontano di vedere paralizzata l'introduzione del ferro estero al qual fine sembra indicata qualche misura di protezione e d'incoraggimento agli opificii indigeni.

Non manco di accennare che anche in *Roma* si è attivata recentissimamente una fonderia di ferro che ha dato in getto bellissimi lavori. (1)

31. In varii luoghi esistono fabbriche di *chiodi e bollette* cioè *Roma*, *Ancona*, *Ascoli*, *Ferrara*, *Lugo*, *Città di Castello*, *Viterbo e Ronciglione*; e sebbene diano una quantità superiore a libbre 600 mila non basta ancora per supplire ai bisogni dello Stato, per cui quasi altrettanti se ne introducono annualmente dall'estero.

Questa industria che è suscettibile di aumento ha fatto da certo tempo dei notabili progressi.

(1) Questa fonderia è stata eretta dai signori Fratelli Mazzocchi.

32. Tre *filiere di ferro* si conoscono nello Stato. Quella che è in *Roma* lavora con assortimento di 32 numeri. Il prodotto totale non è noto, ma è certo che non basta al consumo, introducendosene dall'estero circa le 200 mila libbre ogn'anno. Le altre due in provincia non sono di grande entità.

33. Delle *raspe* e delle *lime* ve ne sono dieci fabbriche in *Sellano* e una in *Assisi*. Le prime danno 12,000 dozzine di lime e raspe grosse, e 24,000 di diversi tagli e assortimenti, l'altra dà 14 in 15 mila mazzi di lime grosse ad uso di Germania, e 1,000 dozzine di lime fine ad uso d'Inghilterra. I lavori di *Sellano* passano per due terze parti all'estero, e quelli di *Assisi* si consumano interamente nello Stato; e sebbene succeda vistosa estrazione delle lime di *Sellano*, pur tutta via una considerabile quantità se ne introduce dall'estero.

Cercata la ragione delle due operazioni in opposizione, si conosce che pei lavori comuni le nostre lime avanzano, ma mancano quelle pei lavori fini, e perciò il difetto è di qualità, non di quantità.

34. Si hanno nello Stato parecchi artefici detti *fabri ferrai*, i quali lavorano la maggior parte degl'istrumenti inservienti alle arti ed ai mestieri, ed una parte ancora di quelli che servono all' agricoltura eccettuato le falci fienali, le forcine,

le pale, le forbici ec. Gl'istrumenti agrarii per conseguenza recano una rilevante passività commerciale, e nessuna insormontabile ragione vieta che se n'introduca la fabbricazione nello Stato.

Si ha nello Stato una quantità d' operai i quali lavorano a perfezione tutto ciò che si fa colla banda di ferro stagnata, meno gli articoli di vernice fina, dorati, dipinti e di lusso, i quali tutti provengono dall'estero, non essendo finora stabilita nel nostro Stato veruna manifattura di questo genere.

Finalmente non mancano nello Stato e specialmente in *Roma*, in *Bologna* e in *Ancona* dei distinti travagliatori d'istrumenti ottici, matematici, chirurgici e meccanici, che stanno a confronto dei migliori d'Inghilterra.

Merita che si faccia menzione dell'opificio di Tivoli da pochi anni eretto, ove si eseguiscono lavori di ferro torniti e temperati di tutta perfezione, e si lavorano ancora perfettamente le viti mordenti.

35. Vi sono in *Roma* e allo *Staffolo* diverse fabbriche di *coltelli e forchette* di ferro e d' acciajo, ma nell'insieme non sono di grande considerazione, sia per l'entità, sia per la qualità della manifattura. In quanto ai coltelli, la lavorazione non è limitata a quelli da tavola, ma si estende agli altri da cucina, da pizzicagnolo, da macellajo, da calzolajo e a diverse qualità di coltelli.

serratoi. Si fabbricano ancora le ronche e i roncetti, non meno che le forbici e i temperini ordinarii.

36. Le tre fonderie di *caratteri*, oltre qualcun' altra di poco momento, che sono poste due di qualche considerazione in *Roma* ed una in *Bologna*, benchè abbiano alquanto migliorato, non danno per verità caratteri molto perfetti, e la maggior parte dei tipografi, per uscire dall' umiliante situazione di dare cattive stampe, sono costretti tirarli da Genova, Lione e Parigi. Merita molto riguardo la fonderia di Propaganda fide per i belli caratteri orientali che possiede.

In Roma vi sono valenti incisori, cosicchè si potrebbero avere ottime matrici di caratteri e graziose vignette, ad imitazione di quelle di Francia e degli altri luoghi ove quest'arte ha fatto maggiori progressi.

La bellezza dei caratteri unitamente all' arte di stampare favorirebbe l'aumento della stampa, quando in oggi da molti si rimettono all' estero i manoscritti per essere ivi stampati.

37. Il *piombo* ci viene interamente dall'estero in pani o lastre, talchè restano per noi le semplici modificazioni. A questo fine abbiamo molte officine ove si formano i condotti, le lastre grosse e sottili, non escluse quelle per le boette del tabacco, come pure fabbrichiamo le fettuccie ossiano canaletti per incassarvi i cristalli delle fene-

stre. Non ci manca il così detto piombo usto che serve utilmente agli stessi usi del litargirio.

In questi ultimi tempi è stata attivata in *Roma* la lavorazione dei condotti e lastre *trafilate*, la quale è utilissima per portare gli uni e le altre a quella sottigliezza che si desidera, e per il risparmio delle saldature.

38. La sforgiatura del *rame* si eseguisce in diversi opificii mediante un maglio mosso dalla forza dell'acqua. Questo metallo ci viene totalmente dall'estero e dopo sforgiato si riduce ai diversi usi.

39. Molte sono le officine nelle quali si riduce il rame ad utensili per uso di cucina, di mobilia e di macchine. Perciò trattandosi di lavori ordinarii nulla manca, ma non si ottengono i lavori coperti di vernice fina, pitture e dorature, in guisa che questi conviene richiederli all'estero, come si è detto pei lavori di ferro.

40. I lavori *di ottone* in opere ordinarie e comuni si eseguiscono assai bene *in Roma*, *Bologna*, *Pesaro*, *Ancona*, *Fuligno ec.* per cui non havvi il bisogno per questi di ricorrere all'estero.

Le manifatture di tal genere che si veggono in abbondanza nelle botteghe dei chincaglieri sono di mero lusso e di ornamento, delle quali si ha fin qui qualche principio soltanto in *Roma*.

Vi sono in *Roma* diverse fabbriche d'istrumenti musicali di metallo, come p. e. trombe, corni da caccia, tromboni per bassi, cappelli chinesi, piatti ec.

41. Molti ed interessanti sono i lavori *in oro ed argento* , e le legature di gioje e di pietre preziose che si eseguiscono nelle *principali città* dello Stato.

Nella *capitale* in ispecie vi sono rispettatissimi artefici dalle cui officine escono lavori ridotti alla perfezione , di un gusto e di un genio che nulla lasciano desiderare, sia nell'imitazione dell'antico, sia nelle invenzioni moderne, sia in materia di figure , sia di ornati. È perciò che i lavori che si tirano dall'estero in oro ed argento segnatamente da Parigi e da Ginevra, sono tutti quelli conosciuti sotto il nome di bigiotterie : queste presentano bella apparenza , ma poco intrinseco e ben corta durata ; dal che emerge chiaro esser noi al possesso dell'arte , ma gli esteri cogliere il frutto impiegando poco capitale per venderci molta mano d'opera.

42. Diverse sono le *fonderìe di bronzi* nel che si distingue la *capitale* con oggetti di belle arti che imitano le opere degli antichi, e ne fa cogli esteri un commercio di considerazione.

Si fondono molto bene le campane in *Roma*, in *Viterbo* e in *Pesaro*.

43. Di *aghi e spille* abbiamo le seguenti fabbriche. In *Assisi* si fabbricano gli aghi, ma non in quantità sufficiente al consumo.

In *Urbino* esiste una grandiosa fabbrica di spille eretta sotto il pontificato di Clemente XIII,

ed è di privativa dell' eccellentissima casa Albani. Questo stabilimento procura la sussistenza ad un ragguardevole numero di persone, e con ottanta mila libbre di spille che produce provvede non solo tutto lo Stato, ma ne manda anche all' estero.

In *Bologna* esiste una lavorazione di *spille di ferro* dette da *puntare* colla testa di vetro di diverse grandezze e colori. Gli aghi di scarto tanto fabbricati nello Stato, quanto presi dall'estero servono alla formazione di tali spille.

44 Da per tutto può dirsi abbiamo fabbriche *di materiali laterizii o terre cotte*, ma si pone poco studio alla loro confezione. In *Roma* si prepara la creta con forte dispendio e poco perfettamente, senza che alcuno siasi studiato di trovare il menomo miglioramento sulla qualità e sulla economia.

Si osserva che l'antica fabbricazione era della stessa materia attuale, se non che quella presenta un misto di pozzolana rossa; cosicchè è certo che la diversità del risultato dipende dalla diversa preparazione.

Ciò non pertanto la fabbricazione soddisfa ai bisogni dello Stato, e se dai registri doganali apparisce l'introduzione di 200 mila libbre l'anno in tegole, mattoni e condotti, questa accade nei luoghi prossimi al confine e nel borgo di *Terracina* i cui abitanti, godendo l'esenzione del dazio di que-

sto genere ed essendo favoriti dal mare, si provvedono con risparmio nel vicino regno di Napoli.

Dallo stesso regno si tirano i *suoli da forno* perchè di una terra *refrattaria*, che resiste all' azione del fuoco il più violento. Noi pure non dovressimo mancare di siffatta terra, e perciò sarebbe opportuno di analizzare quelle terre che ne dimostrano i principii, per cercare nel nostro Stato materia eguale o equivalente.

45. *Il vasellame in opere ordinarie* di stoviglie di tutte le specie si fabbrica in grande estensione. Si vede di questo un' alternativa d' introduzione e di estrazione all'estero, ma ciò dipende dai luoghi e dalla qualità degli oggetti.

La maggior parte dell'introduzione si riconosce seguire *in vasi da giardino*, *ed in vettine verniciate*, che d'ordinario si fanno venire dal Genovesato, perchè finora non si riusciva a lavorarle. Ma presentemente che vi si vanno i fabbricatori addestrando questa passività diminuisce.

46. Molte fabbriche pure esistono *di majolica e terraglia ad uso inglese*, la più parte di mediocre qualità, se ne viene eccettuata qualcuna *in Roma*, *in Bologna*, *in Faenza e in Pesaro*.

Delle nostre terraglie ne passavano un tempo all' estero e specialmente in Lombardìa, ma dopo che fu in quel regno aumentato il dazio d' introduzione, il commercio attivo scomparve.

Al presente molta se ne introduce di provenienza della Francia e dell' Inghilterra, la maggior parte di tutta perfezione e di lusso. Sembra che questa vada annualmente scemando, ma havvi grave dubbio se si restringa il bisogno a causa del miglioramento delle fabbriche indigene, o se il genere estero entri di contrabbando, sebbene non sia molto facile stante il volume e la qualità della materia.

47. Una sola fabbrica *di biacca* esiste nello Stato e talmente languida, che lascia sussistere il bisogno di provvedersi quasi interamente dall'estero.

48. Egualmente *del verderame* esiste una fabbrica sola in Roma che dà un tenuissimo risultato.

49. Piccolissima pure è la fabbricazione *del gesso da pittore.*

50. al 73. Sotto questi numeri sono indicate le fabbriche *dipendenti da diverse sostanze*, per le quali non ho potuto riunire notizie capaci di permettermi alcuna fondata osservazione: le ho bensì enumerate, e pure questo sarà giovevole per richiamare su desse l'attenzione.

Molte di tali fabbriche riguardano oggetti di poco momento. Altre però, sebbene non lo siano, possono divenire cospicue. Fra queste meritano special menzione *le carrozze* la cui costruzione nello Stato è al giorno d'oggi ristrettissima, quando potrebbe avere grande estensione; ma oltre l' essere indispensabile quanto fa mestieri per condurre i

lavori alla perfezione, ed introdurre tutte quelle economie capaci di mettere la nostra manifattura in concorrenza con l'estera, è ancora più necessario il provvedere all'introduzione dei legni esteri, il che segue in modo paliato a pregiudizio della finanza e del commercio. Altronde quelle poche carrozze che si fabbricano nell'interno si dimostrano di gusto e di lunga durata specialmente nelle ferrature. La costruzione di *barche* potrebbe avere incremento significante. Quella dei *fucili da caccia* sarebbe per divenire utilissima. La fabbricazione *de'fiori finti* presenta un grande interesse per essere maggiormente perfezionata ed ampliata. Le *stamperie e le legatorie* di libri richiedono miglioramento.

§. II.

Commercio estero.

Come lo Stato potrebbe immensamente migliorare nell'agricoltura e nelle arti, potrebbe ancora sorgere nel commercio. Prima di entrare in merito, sarà plausibile di dare qualche cenno su i rapporti attuali del commercio, perchè parmi connesso con quanto sarò per dire in seguito.

Comunemente si rappresenta con troppo svantaggio lo stato nostro economico nei rapporti coll'estero, e dai meno istruiti si teme che il nostro numerario vada tutto altrove per concambio dei ge-

neri e delle manifatture che ci pervengono. Coi dati che io manifesterò spero di tranquillizzare gli animi sul pericolo della nostra economica consunzione, perchè, se imponente si scorge la passività di commercio, altre risorse vengono a rimpiazzarla, ed additando quei rami che potrebbero con effetto essere coltivati, mi sforzerò di elettrizzare ognuno a procurare quel miglioramento di condizione, cui dobbiamo aspirare ; giacchè sebbene io vegga l'insussistenza del pericolo, ciò non pertanto duole estremamente ad ogni uomo di buon senso l'inerzia in che si vive, dannosa all'interesse ed alla fama pubblica.

Si baserà il raziocinio sul bilancio di commercio, che annualmente redige la direzione generale delle dogane, il qual lavoro si fa, mediante il fedele estratto di tutte le bollette d'introduzione e di estrazione, assegnando a ciascun genere l'approssimativo valore, e per ragionare sopra dati più prossimi, ho assunto l'esame di quelli risguardanti gli anni 1835 e 1836, nel modo che si scorge dal seguente prospetto.

Il bilancio di commercio preso nel senso contabile è un' operazione puramente meccanica, ma nel senso economico acquista tutta la sua importanza e diviene un' operazione morale e speculativa. Con essa si giunge a conoscere la propensione e l'inclinazione del popolo, e l'attitudine e la tendenza degli esteri ; si giunge per tal mezzo a ve-

dere quali sono quei rami di commercio che migliorano che rimangono stazionarii o che deteriorano, misurando le vicende che soffre l'importazione o l'esportazione ; si giunge a penetrare da dove più affluiscano o vengano maggiormente richieste alcune cose per indagarne le ragioni e stabilirvi le tendenze. Conviene persuadersi che nel commercio, stantechè partecipa di troppe influenze, fa d'uopo osservare attentamente il fatto per applicarvi le teorìe, altrimenti qualunque raziocinio si troverebbe fuori di strada.

Eppure cosa di tanta importanza fu riserbata ai moderni di scoprire, e i Colbertisti ne fecero sempre il più gran conto , in guisa che per meglio esprimerne lo scopo lo chiamarono *bilancia* , alludendo a quello strumento che a vista dimostra l'equilibrio. Ma si dirà che gli Egizii , i Greci , i Cartaginesi , i Pergameni , i Marsigliesi , i Siracusani e i Rodiani furono privi di questa interessantissima cognizione , e pure si resero illustri ed acquistarono grandi ricchezze col commercio e colla marina. Ciò deve attribuirsi al caso ed alla concorrenza della generale cecità, avvegnacchè senza conoscere i principii della bilancia non è possibile di avere un commercio utile ed attivo.

Il bilancio di commercio che qui riporto è puramente contabile , ma in questo caso sarà sempre giovevole incominciare col render noto il fatto ,

per quanto si conosce, nella lusinga di spingere le cognizioni sempre più avanti. A questo scopo mi sforzerò di aggiungere tutti quei raziocinii che mi riusciranno possibili.

BILANCIO D

OSSI

dell' introduzio

		QUALITA' DEI GENERI E DELLE MANIFATTURE	
SOSTANZE ANIMALI	1	Animali, e carni	
	2	Spogli, pelli, pellicceria grezzi e lavorati	
	3	Lana	grezza
			filata
			tessuta
	4	Pelo, crini, capelli e penne grezzi e lavorati	
	5	Cera, e miele	
	6	Butiro, formaggio grasso ed altro	
	7	Seta	grezza
			filata
			tessuta
	8	Avorio, madreperla, tartaruca, osso e corno	
	9	Pesce fresco e salato	
SOSTANZE VEGETALI	10	Cereali	
	11	Legnami da fuoco, da lavoro e da tinte	
	12	Olio	
	13	Canepa e lino	grezzo
			filato
			tessuto
	14	Cotone	grezzo e filato
			tessuto
	15	Gomme, resine, succhi, frutta, bevande ec.	
	16	Coloniali	

Somma e segue

COMMERCIO

PROSPETTO

e dell' estrazione

MEDIA *del biennio* 1835 *e* 1836				RISULTATO			
PASSIVO		ATTIVO		PASSIVO		ATTIVO	
595776	80 5	900270	96 5	—	—	304494	16
410048	74 5	183001	32	227047	42 5	—	—
67847	95	305843	56	—	—	237995	61
1864	47 5	—	—	1864	47 5	—	—
414376	18 5	15372	50	399003	68 5	—	—
49450	77 5	2186	40	47264	37 5	—	—
150964	41	11622	10	139342	31	—	—
153069	76 5	84878	19 5	68191	57	—	—
5720	62 5	6210	10	—	—	489	47 5
31440	56 5	547091	75	—	—	515651	18 5
284153	69 5	46599	50	237554	19 5	—	—
5474	97 5	1287	52 5	4187	45	—	—
524223	88 5	85254	26	438969	62 5	—	—
5261	70	753690	20 5	—	—	748428	50 5
168884	17 5	190208	42	—	—	21324	24 5
390368	53 5	12316	82 5	378051	71	—	—
43388	15 5	2,107275	04				
4148	53 5	51840	—	—	—	2,434590	35 5
211301	24 5	534313	25				
295083	67	1504	—				
631946	49 5	9709	—	1,915817	16 5	—	—
223135	11	99572	21	133562	90	—	—
012104	76 5	202332	35	809772	41 5	—	—
690,035	24	6,152,379	47 5	4,800,629	30	4,262,973	53 5

SEGUE IL BILANCIO

OSSIA

dell'introduzione

	QUALITA' DEI GENERI E DELLE MANIFATTURE	
	Riporto	
SOSTANZE MINERALI	17 Ferro, rame, piombo, stagno ed altro, grezzo e lavorato	
	18 Pietre preziose, oro ed argento grezzo e lavorato	
	19 Materiali e pietre calcaree	
	20 Zolfo, bitumi, produzioni chimiche e colori	
MANIFATTURE	21 Vetri e cristalli	
	22 Istromenti, arme, carrozze ec.	
	23 Carta e libri	
	24 Tessuti di paglia	
	25 Mode e chincaglierie diverse	
	26 Belle arti e storia naturale	
	Totale	

DI COMMERCIO

PROSPETTO

e dell'estrazione

MEDIA *del biennio* 1835 *e* 1836				RISULTATO			
PASSIVO		ATTIVO		PASSIVO		ATTIVO	
590,035	24	6,152,879	47 5	4,800,629	80	4,262,973	53 5
442084	07 5	15753	41	426330	66 5	——	——
120490	93	2334	50	118156	43	——	——
49147	20 5	90681	79 5	——	——	41534	59
204332	71 5	377838	48	——	——	173505	76 5
77178	15 5	642	——	76536	15 5	——	——
130907	41 5	16147	96 5	114759	45	——	——
204522	24	101200	50	103321	74	——	——
4621	17 5	125685	62 5	——	——	121064	45
261505	51	19340	76	242164	75	——	——
4415	64 5	97226	67 5	——	——	92811	03
189,240	30 5	6,999,231	18 5	5,881,898	49	4,691,889	37

Il valore de'generi esteri introdotti è di . . . .
Idem di quelli indigeni estratti è di . . . . .

Eccede il valore de'generi esteri introdotti

Che viene comprovato dal conto preso nell'altro aspetto
Il risultato passivo sugli articoli nei quali l'in cede l'estrazione è di . . . . . .
Quello attivo sugli articoli nei quali l'estrazio troduzione è di . . . . . .

Torna l'eccedenza dell'introduzione, che sività dello Stato in . . . . . .

NO

In quattro grandi categorie sono stati divisi tutti gli *sostanze vegetali, sostanze minerali, e manifat le arti e storia naturale.* La stretta applica cosa manifatturata dovesse comprendersi nella vire all'oggetto, vedersi separatamente per esem allogati i generi secondo la loro natura ritenen

Non sorprenda di vedere che nei generi puramente somme in attivo, imperocchè queste rappresen accadere, e che debbono contrapporsi alle intro

E T T O

. . . . . sc.		8,189,240 . 30 5
. . . . . „		6,999,231 . 18 5
di . . . . . sc.		1,190,009 . 12 —
seguente		
troduzione ec-		
. . . sc.	5,881,898 . 49	
ıc eccede l'in-		
. . . sc.	4,691,889 . 37	
forma la pas-		
. . . sc.	1,190,009 . 12	

T A

articoli soggetti ad esame, cioè *sostanze animali*, *ture*, ed in fine sono stati posti gli oggetti di *bel-*
zione di questa massima avrebbe portato, che ogni quarta categoria, ma siccome non poteva, per ser-
pio la lana *grezza* da quella *tessuta*, così sono stati
do però le subalterne distinzioni.
esteri come *coloniali*, *cotoni ec.* appariscano delle
tano le riestrazioni degl' identifici generi solite ad
duzioni.

II.

Rettificazione dei risultati.

Non mi sono fermato sulle variazioni che presenta il confronto di un anno coll'altro, perchè ho rilevato che queste derivano per una parte da mere accidentalità, e per l'altra dalla circostanza che trovandosi per esempio nel 1835 il bestiame che s'introduceva dal confine Napolitano esente da ogni dazio, non si ebbe cura di tenerne conto, quando che assoggettatovi dopo, ha dovuto nel 1836 comparire, e così in altri simili ed opposti casi. Per le quali ragioni mi è sembrato più moderato partito il prendere una media tra questi due anni, riconoscendo il risultato capace di servire di norma.

Ciò premesso, mi fisso a considerare, che dal bilancio di commercio apparisce l'importazione de' generi esteri superiore all' esportazione di quelli indigeni, presa la media, di circa un millione duecento mila scudi. Prima di passare alle osservazioni premetto, che il menzionato bilancio riporta ciò che apparisce dalle bollette doganali d'introduzione e di estrazione, e conseguentemente tutto ciò che siasi introdotto di contrabbando resta fuori del bilancio; la qual circostanza quanto imponentemente si verifichi nell' introduzione, essendo i generi per lo più gravati di forti dazii, ed essendo i confini di

mare e di terra estesissimi e di difficile sorveglianza, altrettanto non vi è luogo a supporla nell'estrazione, e perchè i dazii sono o insensibili o nulli, e perchè gli ammassi che si formano nell' interno non potrebbero farsi impunemente scomparire.

É troppo interessante questo argomento, perchè potessi dispensarmi dall'approfondirlo; e tanto nella tendenza di giustificare le proposizioni esternate, quanto per aprirmi l'adito ad un calcolo di fondata presunzione sul contrabbando, ho preso in esame i registri doganali delle introduzioni. Trovai in fatti quanto occorre per confermarmi nella mia opinione, e mi è sembrato poter unire a questo scritto qualche estratto capace di convincere i meno deferenti.

Per non perdermi in lunghissimi prospetti ho limitato l'estratto *ai coloniali, ai salumi ed ai tessuti*. Questi ultimi ho suddiviso nella *lana*, nel *cotone* nella *seta* e nel *filo*. Di tutto ho formato distinzione, fra quello che figura introdotto dalla parte settentrionale e dall' altra meridionale, avendo tenuta per divisione la catena degli appennini lasciando l' Umbria unita alla parte meridionale.

Estratto delle introduzioni di generi coloniali, di salumi, di tessuti in lana, cotoni, sete, lini e canape.

1. COLONIALI

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Caffè . . . . lib.	954,289	1,024,362	1,978,651
Cannella . . . „	22,342	17,315	39,657
Garofani . . . „	28,914	19,287	48,201
Pepe . . . . „	808,203	437,770	1,245,973
Thè . . . . „	4,762	704	5,466
Zuccaro raffinato „	181	193	374
Zuccaro . . (1) „	5,009,562	6,072,253	11,081,815
Totale . lib.	6,828,253	7,571,884	14,400,137

(1) Vi sono comprese lib. 2,915,811. sottoposte a lavorazione nella raffineria di *Grottamare*.

2. SALUMI

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Aringhe . . . lib.	321,578	448,603	770,181
Alici . . . . „	523,720	144,578	668,298
Baccalari . . . „	4,282,049	1,598,790	5,880,839
Caviale . . . „	30,340	49,532	79,872
Mosciame . . . „	10,089	81	10,170
Salacche . . . „	1,572,219	1,507,470	3,079,689
Salmone . . . „	9,777	108,437	118,214
Sarde . . . . „	91,755	1,101,922	1,193,677
Tarantello . . „	433,616	8,063	441,679
Tonno . . . „	101,996	189,835	291,831
Totale . lib.	7,377,139	5,157,311	12,534,450

3. TESSUTI DI LANA

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Castorino casmirro lib.	13,476	4,272	17,748
Fazzoletti di saja, e di mirinos „	3,347	3,785	7,132
Fettuccie „	1,455	1,303	2,758
Lanetta mista „	2,506	1,462	3,968
Lavori a maglia „	6,026	4,046	10,072
Merinos barese „	673	476	1,149
Panno „	70,671	29,600	100,271
Saje flanelle „	49,757	38,362	88,119
Tappeti felpati e non felpati „	13,353	1,231	14,584
Velluti „	476	1,693	2,169
Zagorà „	640	861	1,501
Totale lib.	162,380	87,091	249,471

4. TESSUTI DI SETA

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Fettuccie di seta, e di bavella . . lib.	2,615	111	2,726
Ombrelli . . . . „	1,314	957	2,271
Organzine . . . . „	203	536	739
Trama . . . . . „	3,013	2,073	5,086
Tessuti di tutta seta lisci, e misti . „	14,825	11,961	26,786
Tessuti recamati . „	66	31	97
Veli lisci . . . . „	2,250	1,871	4,121
Detti recamati . „	333	126	459
Totale . lib.	24,619	17,666	42,285

5. TESSUTI DI COTONE

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Fazzoletti colorati, bianchi, stampati e velati . . . lib.	64,479	128,678	193,157
Fettuccie . . . „	20,825	20,831	41,656
Fustagno bassine . „	22,366	20,639	43,005
Lavori a maglia . „	11,853	10,075	21,928
Musolo bianco, stampato e velato . „	384,592	406,297	790,889
Nanchin . . . „	6,290	21,335	27,625
Tappeti . . . „	191	114	305
Tele bianche per tovaglie . . . „	2,126	955	3,081
Tele colorate, cerate e miste . . . „	91,965	115,293	207,258
Tessuti recamati . „	3,859	3,169	7,028
Tulli lisci e recamati	1,462	1,215	2,677
Velluti . . . . „	116,692	68,239	184,931
Totale . lib.	726,700	796,840	1,523,540

6. TESSUTI DI FILO

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Fazzoletti . . . lib.	3,497	3,670	7,167
Detti di battista „	121	16	137
Fettuccie . . „	14,455	4,048	18,503
Merletti di filo . „	143	283	426
Detti fini . . . „	149	9	158
Tele bianche per tovaglie . . „	4,649	1,182	5,831
Dette battista . . „	265	32	297
Dette bianche a spina, stampate e tinte „	151,245	81,907	233,152
Dette da stacci . „	913	4,454	5,367
Dette di cento . „	9,125	750	9,875
Tralicci . . . „	277	438	715
Tulli lisci . . „	5	4	9
Detti recamati . . „	—	1	1
Totale . lib.	184,844	96,794	281,638

Da questo estratto emergono due dati 1.° lo scarso quantitativo dei generi sdaziati in complesso relativamente al totale della popolazione, 2.° la sproporzione che passa fra quelli sdaziati nelle provincie meridionali ed in quelle settentrionali, avuto riguardo alla popolazione respettiva; Svilupperò l'uno e l'altro separatamente.

Sembrerebbe doversi in primo luogo esaminare la congruenza fra il totale dei generi e quello della intera popolazione; ma siccome concorre allo sbilancio la sproporzione che passa fra l'introduzione che figura nelle provincie meridionali e quelle settentrionali, perciò ritengo necessario analizzare da prima tali parziali sbilanci per quindi colla scorta di questi ragionare del tutto.

Per ciò fare demarco le provincie meridionali partendo dal confine del regno di Napoli (escluso Benevento perchè si provvede in tutt'altro modo) fino agli appennini, comprese le provincie di Perugia, e Spoleto, caratterizzando settentrionale tutto il rimanente dello Stato. Le provincie meridionali così fissate le trovo costituire insieme una popolazione di 1,030,803 individui, cosicchè alle settentrionali restano individui 1,717,264, ed il rapporto che passa fra le une e le altre, sta come 10 a 17 circa.

Non mi contento di aver fissato questo rapporto, ma voglio esaminare da ambe le parti quelle circostanze che possono concorrere ad aumenta-

re o diminuire il consumo. La temperatura atmosferica, in meno che cinque gradi di estensione, non può presentare diversità sensibile nei bisogni della vita, se non che la maggior operosità che si conosce nelle provincie settentrionali, fa supporre piuttosto maggiori i bisogni di quegl' individui ivi dimoranti: questo vale per la consumazione di cibi grossi, come salumi ec.

La civilizzazione presenta pure qualche preponderanza dalla parte settentrionale. Ivi esistono molte città cospicue nelle quali il lusso gareggia colla Capitale. Altronde dall'altra parte, tolta la Capitale e Perugia, altre città non possono equipararsi alle Marche e alla Romagna: questo riferisce al consumo dei generi di lusso. Può dirsi che la popolazione della Capitale viene aumentata dagli esteri viaggiatori, e che quella di una parte delle provincie meridionali lo sia pure dagli operai che vengono quivi ai lavori campestri dai limitrofi Stati Toscano e Napolitano. Le quali circostanze però vengono compensate dall'aver dovuto lasciare incluse per chiarezza di demarcazione alla parte meridionale anche le provincie di Perugia e Spoleto, non ostante che queste si provvedano in gran parte dei generi introdotti dall'Adriatico.

Ponderate così tutte le circostanze ne discende, che il rapporto sopra stabilito fra l'una e l'altra parte dello Stato resti fermo, eccettuato un qual-

che ammento dalla parte settentrionale, perciocchè la consumazione e conseguentemente l' introduzione dovrebbe seguire la stessa proporzione.

Dagli estratti che ho riportato una tale proporzione non risulta, e questo convince che e sulla spiaggia dell' Adriatico e su i confini di Toscana, di Modena e della Lombardia Veneta, succeda maggior contrabbando di quello che avviene dall'altra parte; come pure che la franchigia della città di Ancona sia più nociva di quella di Civita vecchia.

Per conoscere l'entità dello sbilancio tra le due parti in cui ho diviso lo Stato, presento i conti sulle sei specie di generi presi ad esame, e credo ben fatto di spiegarne il criterio. Ho veduto per esempio che tutti i coloniali sdaziati nello Stato in un anno sono ascesi a lib. 14,400,137, ed operata la distinzione di fatto fra le due parti son venuto a conoscere che nelle provincie meridionali ne sono state sdaziate lib. 6,828,253, e lib. 7,571,884 in quelle settentrionali; ma le provincie meridionali stanno alle settentrionali in ragione di popolazione come 10 a 17; dunque se le prime hanno sdaziato lib. 6,828,253, le seconde avrebbero dovuto sdaziarne lib. 11,608,030, cioè lib. 4,036,146 di più di quello che hanno sdaziato. La quantità mancante a completare la quota che chiamerò di diritto l'ho unita a quella che apparisce di fatto tanto a carico delle suddette provincie settentrionali quan-

to del totale, e così ho fissato che avendo la parte meridionale sdaziato lib. 6,828,253, e supposto che quelle settentrionali avessero dovuto sdaziare libbre 11,608,030, il totale si sarebbe conseguentemente elevato a lib. 18,436,283. Con questo medesimo raziocinio ho rettificato il conto tanto dei coloniali quanto degli altri cinque articoli che sieguono.

5. TESSUTI DI COTONE

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Risultanti dall'estratto dell' introduzione	726,700	796,840	1,523,540
Mancanti al compimento della quota	——	438,550	438,550
Totale . lib.	726,700	1,235,390	1,962,090

6. TESSUTI DI FILO

DENOMINAZIONE DEI GENERI	INTRODUZIONE NELLE PROVINCIE		TOTALE
	meridionali	*settentrionali*	
Risultanti dall'estratto dell' introduzione	184,844	96,794	281,638
Mancanti al compimento della quota	——	217,440	217,440
Totale . lib.	184,844	314,234	499,078

Dalla sola rettificazione testè operata per mettere in armonìa il consumo delle provincie settentrionali con quello delle meridionali emerge, che il bilancio di commercio presenti il passivo di una terza parte circa minore del suo vero ammontare. Non sembra però che basti tale rettificazione per fissare la passività dello Stato, perchè al contrabbando di confronto fa mestieri aggiungere quello comune a tutte le parti dello Stato medesimo.

Di questo ancora mi sembra sorgere palpabile prova dal seguente ragionamento. Ed incominciando dai *coloniali* osservo, che fatta la rettificazione si ha un quantitativo di lib. 18,436,283 in guisa che diviso sulla popolazione di 2,748,067 individui (escluso Benevento) sta sopra ognuno in lib. 6. onc. 8. Ogn' individuo che faccia uso abituale di caffè, consuma ogn'anno lib. 12. caffè, e lib. 24. zuccaro, cosicchè supponendo che quest' uso fosse ristretto a mezzo millione d'individui, corrispondenti ad un quinto scarso del totale, pure si avrebbe per questo solo motivo il consumo dei diciotto millioni che appariscono consumati per tutti gli usi, ed in tutte le specie di coloniali. Si arguisca da questo discorso quale sia lo smanco su i soli coloniali, tenendo presente l'uso estesissimo dello zuccaro tanto nel vitto quanto nei medicinali, non che quello di tutti gli altri generi.

Passando ad esaminare *i salumi* si scorgono portati, mediante la rettificazione, a lib. 19,918,275,

che sul totale della popolazione sopramenzionata stanno a lib. 7. onc. 3. per individuo. Chiunque consideri che, tranne i malati ed i bambini, tutti fanno uso dei salumi; che nessuna delle classi della popolazione ne rimane eccettuata, perchè mentre i salumi grossi sono a sfamo del basso popolo, quelli fini si apprestano in ogni cucina, e sopra qualunque mensa di lusso; e che molti sono i giorni di eccettuazione nei cibi per cui a questi si ricorra, si persuaderà che il vero consumo sia molto maggiore di quanto apparisce.

I tessuti di lana sono stati portati mediante il compimento della quota spettante alle provincie settentrionali a lib. 438,426. Questi devono distinguersi in leggieri e grevi, e possono ritenersi divisi a metà. I tessuti leggieri possono considerarsi del peso di lib. 1. onc. 6. per canna, e quelli grevi di lib. 3. Quindi assegnando libre 219,213 ai primi daranno canne 146 mila, ed altrettanto ai secondi canne 73 mila, e così in tutto canne 219, mila. Questa quantità divisa sulla popolazione sta in ragione *di due terzi di palmo scarsi* per testa. È vero che non tutti si provveggono di tessuti esteri, ma è vero altresì che ognuno di ambo i sessi che si veste di essi completamente consuma per lo meno *da tre a quattro canne*, e perciò soli 50, mila individui che se ne provvedessero consumerebbero una quantità maggiore di quella che apparisce per tutti.

Relativamente *ai tessuti di seta* sono usi colla suddetta norma portati a lib. 66,471, che in ragione di once 5, per ogni canna rappresentano canne 159,530, e proporzionati alla popolazione corrispondono *a mezzo palmo scarso* per testa. Il numero degl'individui che si provvede di questi tessuti è sicuramente minore di quello che adopra i tessuti di lana esteri, ma però quelli nei quali si verifica il caso ne consumano in maggior estensione e per la bassezza e per la poca durata. Potendosi per conseguenza credere che una discreta signora, la quale rinnuovi due abiti ed uno scialle ogni anno, consumerà dieci canne di tessuto, si conosce che a sole 16 mila di queste sarebbe sufficiente la quantità sopraenunciata. Di tutti gli altri che ne profittano non si trova sfogo.

Presentano una quantità imponente *i tessuti di cotone* elevandosi a lib. 1,962,090, che considerati l'uno per l'altro una canna per ogni onc. 8. costituiscono canne 2,943,135, e stanno colla popolazione a canne 1. e pal. 2. per testa. Sull'uso di questo tessuto militano due osservazioni non comuni agli altri, e sono 1.° che serve a molti usi cioè *di biancheria di dosso, di tavola, di letto, di mobilia*; serve *di vestiario assoluto e usuale e di lusso*; serve in fine di accessorio cioè: di *fodera* al vestiario di qualunque tessuto, 2.° che la sua poca durata ne rende maggiore il consumo. Se avuto riguardo a tutto ciò si ritenesse il consumo

stesso alla ragione di due canne per testa sul totale della popolazione sembrerebbe ancor poco, ed in tal caso sarebbe mancante oltre la terza parte.

In fine appariscono *i tessuti di filo* portati a lib. 499,078 che considerati in ragione di lib. una a canna costituiscono altrettante canne. Queste ragguagliano sulla popolazione quasi un palmo e mezzo per testa; ma tale risultato non permette alcun raziocinio, perchè il tessuto di questa specie abbonda anche nello Stato e segnatamente *in Bologna, nelle Marche, in Todi e in Bevagna.*

Dai cenni dati sull'incongruenza fra il bisogno e l'introduzione che apparisce dei pochi generi presi in esame, risulta all'evidenza un forte smanco nella introduzione. Siccome il mio assunto non è quello di fare alcuna censura, ma di cercare la cognizione per quanto sia possibile della passività dello Stato, così mi è bastato di accennare brevemente quanto occorre a far concepire un' idea sulla scarsezza del passivo che risulta dal bilancio di commercio. Provato questo su i generi che ho preso in esame, ritengo comune a tutti gli altri la stessa vicenda, e perciò mi sembra molto moderato l' aumentare la metà sull'importo dei generi introdotti portandoli dagli otto ai dodici millioni di scudi, ed imputando su questi i sette millioni di attivo costituiti dai generi nazionali estratti, ritenere la passività annua dello Stato a cinque millioni di scudi.

Quindi si scorge dal bilancio di commercio, che i sette millioni di generi indigeni che sortono sono quasi interamente prodotti dall'agricoltura, e che sortono in istato grezzo, cioè per il valore naturale, quandochè i dodici millioni di generi esteri che entrano sono (meno i coloniali ed altre poche cose) quasi tutti portati alla ultima perfezione, nei quali il valore della materia prima è immensamente aumentato dalla mano d'opera estera. Ciò dimostra che eroghiamo nel mantenimento di esteri operai quello che sovrabbondantemente basterebbe per togliere i nostri dall'ozio e dalla miseria.

Il commercio dunque è passivo, e questo dato è innegabile, ma non ne discende, che per l'entrante quantità del passivo si esaurisca la sostanza economica dello Stato, perchè se questo accadesse, una passività annua di circa cinque millioni di scudi, in breve giro di anni avrebbe tutto assorbito.

Lo Stato è fortunatamente favorito da altre risorse che sono, 1.° l'affluenza de' forastieri che in gran copia quivi si portano a dimorare per alcun tempo dell'anno, richiamati dai monumenti antichi e di belle arti di cui siamo a dovizia forniti, non che dalla dolcezza dell'atmosfera; 2.° i rapporti coi tribunali supremi di tutto l'orbe cattolico, che pure non lasciano di portare qualche reddito, anche sotto il bisogno di agenzie e di com-

missioni. Tutto questo riunito, se non bilancia la passività del commercio per lo meno vi si avvicina, ed ecco come si conserva l'equilibrio; ma ciò non toglie che debba procurarsi di evitare lo sbilancio naturale del commercio, lasciando che le altre risorse migliorino maggiormente la condizione.

Esaurite queste premesse, mi sembra di qualche utilità l'analizzare brevemente il bilancio di commercio, e dare insieme alcuni cenni su quelle cose, dalle quali possono più facilmente ottenersi significanti miglioramenti in ordine al commercio in genere. Su di che chiedo in grazia di esser tollerato dai cortesi lettori, se mi vedono talvolta tornare su qualche articolo che ho già trattato sviluppando il commercio interno, ritenendo che molte cose ho dovuto esaminare sotto i due aspetti.

III.

Osservazioni sul commercio estero.

1.° Dal bilancio (num. 1 e 2) risulta che sugli *animali e carni* abbiamo un'attività di oltre scudi 300 mila, la quale per buone due terze parti viene assorbita dalla passività che sosteniamo su gli *spogli, pelli e pellicceria*, che dato pure un peso alla pellicceria la quale in gran parte non possiamo avere, sempre ci dimostra la mancanza delle conce di pelli, per cui queste ci rientrano lavorate e conseguentemente aumentate di valore.

Di maggior rilievo è l'emergente sull'articolo delle *lane*, (num. 3), imperocchè si presenta attivo il com-

mercio di queste nello stato grezzo per oltre scudi 200 mila, quando si converte in passivo per duplice somma nello stato lavorato, cioè filata e tessuta, e questo ci prova la conseguenza della scarsezza delle fabbriche in cui ci troviamo. Dello stesso tenore è il commercio delle *sete* (num. 7), sebbene meno tetro, mentre nel complesso supera l'attività, ravvisandosene una frazione in istato grezzo, ed un mezzo millione di scudi filata, che poi per la metà viene assorbito dal passivo in seta tessuta; e tutto questo persuade, che di filande ne abbiamo a sufficienza in numero e perfezione, al tempo stesso che manchiamo di fabbriche. Più terribile dei precedenti è il commercio dei *cotoni* (num. 14), imperocchè essendo tutto passivo, tanto in ordine alla materia prima quanto alla mano d'opera, assorbisce poco meno di due millioni di scudi. L'unico articolo di cui possiamo compiacerci è quello delle *canape e lini* (num. 13), presentandoci attività di commercio e nello stato grezzo e in quello filato e tessuto, talmente che si cumulano a profitto quasi due millioni e mezzo. Non è però questo un sufficiente motivo per dimettere le cure su tale articolo, perchè merita pure attenzione la forte estrazione delle canape in istato grezzo invece che lavorato, come l'introduzione di quelle tessute, che detrae una parte dell'attivo che si ottiene da quelle estratte.

I quattro articoli, cioè *lane*, *sete*, *cotoni*, *canape e lini*, sono dal più al meno soggetti alle medesime osservazioni. Di tre articoli, meno i cotoni, abbiamo le materie prime, e ci contentiamo di rimettere quelle all'estero per riaverle interamente lavorate; dei cotoni poi non ci limitiamo a provvedere la materia prima, ma li richiamiamo interamente perfezionati. Escludendo dal calcolo le canape e i lini, perchè presentano assoluta attività, e limitandomi a ragionare sulle lane, sulle sete, e su i cotoni, rilevo dal bilancio di commercio assorbir questi in manifattura la sostanza di due millioni e mezzo di scudi, che dato pure il valore alla materia prima, di cui dovressimo privarci della estrazione in istato grezzo, o dovressimo nel medesimo stato grezzo provvedercene, e questo ritenendolo corrispondente ad un quarto del valore dei generi perfezionati ne viene, che poco manchi a due millioni quanto rimettiamo all'estero in grazia unicamente del perfezionamento delle manifatture. La qual somma può ripartirsi per la metà nella mano d'opera, e per l'altra suddividersi negl'ingredienti, consumo di stigli, affitti di locali, e fruttato del denaro, di maniera che, ove tal somma rimanesse nello Stato, alimenterebbe circa venticinquemila individui, procurerebbe l'esito di tanti altri generi secondarii, renderebbe fruttiferi molti locali, e darebbe impiego a vistose somme.

Passivo è il commercio *del pelo, crino, capelli e penne* (num. 4), ed è forse questa passività inevitabile, perchè deriva nella massima parte da taluni generi che mancano effettivamente a noi.

Passivo pure sperimentiamo il commercio della *cera e del miele* (num. 5) per l'ingente somma di scudi 140 mila circa, quando che prosperando sufficientemente nei luoghi meridionali dello Stato gli alveari delle api, si siduce ad inerzia il non coltivare questo ramo d'industria; come passivo è egualmente il commercio *del butiro, formaggio ed altro* (num. 6), perchè nessuna particolare attenzione si presta nè alla produzione nè al perfezionamento; e questo è chiaro, dappoichè, posto il dato che il commercio degli animali dai quali tutto ciò emana, come si è di sopra rimarcato, sia attivo che è quanto dire che gli animali eccedano il bisogno, assurdo diviene il mancare di quei prodotti che dagli animali stessi derivano.

Non merita attenzione l'articolo *avorio, tartaruga ec.* (num. 8) per la sua tenuità. Richiama sibbene la mente l'altro *del pesce fresco e salato* (num. 9), che reca un passivo superiore a scudi 400 mila, quasi tutto costituito dal pesce salato: passività che era per lo addietro ancora più imponente e che richiederebbe ogni studio per maggiormente diminuirla, avve-

gnacchè quanto è vero che appagano i pesci salati il gusto di molti, e soddisfano anche talvolta le viste di privata economia, altrettanto è innegabile che apportano nocumento alla salute ed all'economia pubblica.

Si ottiene dal commercio *de'cereali* (num.10) un'attività di oltre scudi 700 mila. Questo risultato è estremamente scarso per questo Stato, ove l'estensione relativamente al popolo, la posizione relativamente alla coltura, la conformazione relativamente al commercio concorrono per farlo ritenere suscettibile di un prodotto immensamente maggiore. Ma concernendo questo assunto una materia puramente agraria, basterà qui averne dato un cenno.

Una piccola attività apparisce sull'articolo *legnami* (n.11), che però è così limitata, per la compensazione che nasce fra l'estrazione dal Mediterraneo e l'introduzione dall'Adriatico, nell'uno perchè le macchie eccedono il bisogno, nell'altro perchè mancano quasi totalmente. Per ottenere la compensazione nel circolo interno sarebbe utilissima la comunicazione dei due mari, la quale immensamente gioverebbe per tanti altri rapporti, ma essa è di difficilissima esecuzione. In ogni altro caso poi, siccome non potrebbe giammai sostenere la spesa di trasporto un genere così povero, fa mestieri limitarsi a mirare ad una compensazione esterna, che per migliorarne la condizione altro mezzo non si rav-

visa, che rendere di maggior profitto le macchie sul Mediterraneo, perchè aumentino la loro attività.

Dispiacente è il risultato del commercio dell' *olio* (num. 12), che assorbisce quasi scudi 400 mila annui senza veruna plausibile scusa. Nello Stato prospera la pianta dell' olivo, e l' aumento della piantagione di quest' albero porterebbe a prodotto molti terreni inadatti ad altri usi, come a profitto tante braccia nella stagione d' inverno, in cui specialmente nei luoghi montuosi mancano altri lavori. Di questo pure è caduto in acconcio il trattare nel proposito dell' agricoltura.

Passivo per la somma non tenue di sc. 133 mila è l'articolo *gomme, resine, succhi, frutta, bevande ec.* (num. 15), ed è degno di osservazione che le bevande siano chiamate dall'estero nello Stato, ove in alcuni luoghi possono fabbricarsene ad esuberanza: tutto ciò concorrerebbe a diminuire il passivo. Potrebbe poi convertirsi in attivo il commercio de' vini, semprechè si adottassero gli espedienti già noti, per rendere quei che si raccolgono suscettibili della navigazione, dappoichè è certo ottenersene nello Stato una quantità sovrabbondante al bisogno, la quale potrebbe ancora facilmente aumentarsi; come pure è indubitato aversene di eccellenti qualità. Anche indipendentemente da queste migliorie, si avrebbe un vantaggio in questo commercio, implorando dal governo la modifi-

cazione della franchigia nella città di Civitavecchia relativamente al vino, per non permettere che questa città popolosa di circa 7 mila abitanti si provvegga dell'estero, mentre risulta esuberante quello indigeno.

Il passivo che deriva *dai coloniali* (num. 16) ascende a sc. 800 mila, e molti di questi sono indispensabili. Se però si fomentasse la piantagione delle *barbabietole*, dalle quali oggidì in Francia si estrae gran parte dello zuccaro che si commercia, potrebbe tale passività scemarsi di molto.

Questa insinuazione presa isolatamente anderebbe soggetta a valida confutazione, e perciò voglio appoggiarla. Potrebbe dirsi che la decantata piantagione prospera in Francia, perchè dopo estratta la parte zuccherina quella solida, che corrisponde alle vinacce delle uve ed alle ciance delle olive, presenta un valore servendo di alimento al bestiame; il qual valore escluso, come accaderebbe fra noi, perchè abbiamo altri mezzi per l'alimento del bestiame, non si trova più l'interesse nella piantagione.

Spero però che la confutazione si converta in appoggio, quando ammesso il prosperamento della piantagione, la quistione si riduca all'impiego di essa. La piantagione prospera senza dubbio, e ne sono testimonio di fatto, imperciocchè avendola sperimentata in una mia vigna in Albano ed in un orto all'Ariccia ne ho ottenute nella vigna

del peso di 10 libbre e nell'orto di libbre 30; con questo di differenza che assoggettate al processo di estrazione dello siroppo, si vide essere molto più dotate di parte zuccherina le prime delle altre. Se dunque la piantagione prospera, perchè ci dobbiamo ridurre a fruire di un solo prodotto, cioè dello zucchero? Adottiamo il metodo di nutrire ancora noi il bestiame nelle stalle colla parte solida che resta dopo la pressione, ed avremo i due vantaggi come in Francia; che se si replicasse non avere noi la necessità di farlo, soggiungerò che ne abbiamo bene l'interesse, perchè risparmieressimo i costosi pascoli che occorrono pel mantenimento del bestiame nell'inverno, liberando insieme il bestiame stesso da molti pericoli. Quest' argomento ho trattato più diffusamente *nelle riflessioni sopra l'agricoltura e sopra la pastorizia.*

I metalli cioè *ferro*, *rame*, *piombo*, *stagno*, e *zingo* (num. 17) recano un passivo di oltre sc. 400 mila, e tutto quello che potrebbe contribuire a diminuirlo, in ordine alla materia prima, sarebbe in primo luogo l'attivazione delle miniere per cui non fosse più indispensabile chiamare la vena dall'estero (Capo IV. §. III. pun. XI.) e quindi il favore che venisse sostenuto specialmente dalla parte dell'Adriatico al ferro semigrezzo prodotto dalle ferriere dello Stato. Significante diminuzione poi potrebbe ottenersi, quando si giungesse ad evitare l'importazione delle manifatture di ferro, vedendosi

forniti non solo degli strumenti campestri, ma degli utensili di uso e di fabbriche i più comuni. Tutto questo accade perchè manchiamo di fonderie, di macchine e di quei mezzi che rendono meno costosa la manifattura, e così siamo vinti nella concorrenza coll'estero. Possiamo dire che una fabbrica di ferri è sorta nello Stato, quella cioè di Tivoli, ove si costruiscono lavori di tutta perfezione; come pure una fonderia è stata in questi ultimi momenti eretta in Roma. Ma questi nascenti stabilimenti avrebbero bisogno di molti mezzi di facilitazione nei lavori per vincere la concorrenza degli esteri, e di validi sostegni per muovere il desiderio in altri di emularli.

Di qualche rilievo è la gravezza che si sostiene per l'introduzione *delle pietre preziose, oro ed argento* (num. 18), ed in questo articolo milita pure il riflesso, che quanto sia tollerabile ciò che deriva dalla mancanza della materia prima, altrettanto non debba sopportarsi la gran parte che gli succede a causa della mano d'opera che ne aumenta immensamente il valore. Applicando questa massima al caso, si scorge di leggieri, che milita per gli ori ed argenti quanto è stato rimarcato per gli altri metalli e specialmente per il ferro, che cioè la mancanza di macchine e di mezzi di facilitazione rendono troppo costosi i lavori indigeni, in guisa da non poter gareggiare cogli esteri.

Dal conflitto dell'introduzione coll'estrazione *dei materiali*, *pietre calcaree e dello zolfo*, *bitumi*, *produzioni chimiche e colori* (num. 20), ne viene un'attività non disprezzabile, che non dà luogo in questi cenni a fare importanti rilievi.

L'articolo *vetri e cristalli* (num. 21), come l'altro istrumenti, *armi*, e *carrozze* (num. 22) danno ingente passività, quasi totalmente intollerabile, perchè niente validamente si oppone a poterci procurare nell'interno ogni cosa, che ci necessita.

Per la somma di oltre sc. 100 mila è passivo l'articolo *carta e libri* (num. 23), quando dovrebbe esserci attivo, trovandosi in esso compreso lo straccio come materia serviente, il che deriva dall'essere ogni nostro libro prontamente ristampato all'estero con maggiore perfezione ed economia, mentre noi alcuno dei loro non ne ristampiamo, e dallo estrarre lo straccio in istato naturale, introducendo la carta perfezionata delle specie più costose.

Una bella attività per più di sc. 120 mila su i *tessuti di paglia* (num. 24), giustifica l'opinione che a molte cose si può riuscire volendo, imperocchè pochi anni prima questo medesimo articolo era passivo, ma trasportata nello stesso una simile manifattura havvi allignato, e sovrabbonda al bisogno.

Le *mode e chincaglierie diverse* (num. 25), danno una passività di quasi scudi 250 mila, che

è cagionata dal lusso e dalla mancanza di ogni produzione in questo genere.

In fine *le belle arti e gli oggetti di storia naturale* (num. 26) ci presentano quasi scudi 100 mila di attività : somma ben tenue a fronte della vantaggiosa nostra situazione in questo proposito.

Dopo queste brevi osservazioni viene in acconcio di ricordare che l'esame è caduto su i risultati del bilancio di commercio, senza valutare nei respettivi articoli l'aumento relativo al contrabbando sulla parte passiva. Questo basterà per accordare ai fatti rilievi un peso proporzionatamente maggiore.

§. III.

MARINA.

La marina potrebbe, anzi dovrebbe essere un altro articolo imponente, tanto perchè siamo fiancheggiati da due mari, quanto perchè abbiamo un commercio attivo e passivo di circa diecinove milioni di scudi l'anno, come ho già dimostrato, e questo siegue quasi totalmente per la via di mare. Nulla di meno pochi sono i bastimenti nazionali, in guisa che mancando pure al piccolo cabotaggio, anche questo si effettua in gran parte dai Napolitani, dai Toscani, dai Sardi. Lo stesso dicasi della pesca, che viene in gran parte esercitata dagli esteri con esteri legni. Ma siccome di quanto

abbiamo ne esiste la statistica esatta presso il dicastero del Camerlengato, così essendomi stata questa comunicata, mi è concesso di riportarne il resultato di cui mi giovai al Capo III. §. I. pun. II. per formarne la valuta, e qui ne riporto il risultato diviso per categorie di bastimenti e per posizioni affine di ragionarvi sopra.

Stato dei legni marittimi dello

INDICAZIONE DEL CIRCONDARIO	I Per la navigazione a gran corso	II Per la navigazione a lungo corso
Unico circondario del Mediterraneo	——	22
1 Circondario dell'Adriatico	——	2
2 Circondario dell'Adriatico	14	49
3 Circondario dell'Adriatico	——	20
Totale	14	93

Stato Pontificio nell'anno 1838.

III Per la navigazione a piccolo cabotaggio	IV Per la pesca	V Barche terriere ed alibbi	TOTALI
17	106	24	169
25	119	237	383
38	10	123	234
68	246	114	448
148	481	498	1234

II

Osservazioni sulla marina.

Il ramo di commercio costituito dalla marina si vede non poco preterito e negletto. Dal bilancio di commercio emerge, che fra ciò che entra e ciò che sorte abbiamo un movimento di circa diecinove millioni di scudi, avuto a calcolo il contrabbando, e che questo viene e va nella massima parte per la via di mare; quindi il prezzo di trasporto delle merci che costituiscono il movimento, anche ritenendolo ragguagliatamente ad un ventesimo del valore, suppone un traffico di circa un millione. Di questo non molto partecipiamo sull'Adriatico, ove pure esistono dei bastimenti di bandiera nazionale, e molto meno sul Mediterraneo per la quasi nullità dei bastimenti stessi: non essendo questi sufficienti al bisogno, tutto il rimanente si effettua dagli esteri. Dallo stato che ho inserito emerge che nella spiaggia del Mediterraneo lunga miglia 157 esistono 169 legni nazionali, ed in quella dell'Adriatico lunga miglia 198 se ne veggono 1065. Nell'Adriatico dunque esistono proporzionatamente il quintuplo di quelli esistenti nel Mediterraneo: questa proporzione regge se si ha riguardo tanto ai legni mercantili quanto a quelli pescarecci.

Una sì grande sproporzione nel commercio marittimo fra l'una e l'altra spiaggia, impegna a cercarne la ragione. Non è sicuramente il bisogno che la giustifichi, imperocchè la nostra esposizione commerciale è principalmente quella del Mediterraneo da cui provengono i coloniali, e i salumi, e per cui si estraggono i cereali nella massima parte, dunque altrove bisogna cercarla, e sembra che due possano essere. La prima che la popolazione delle provincie mediterranee non inclini al commercio marittimo, l'altra che l'aria malsana delle spiagge, allontanandone gli equipaggi nella stagione estiva, osti al prosperamento.

Eccitando la popolazione e rimuovendo gli ostacoli, la marina mercantile potrebbe trovare il suo grande interesse, gli arsenali di *Ancona e di Civitavecchia* acquistare la loro attività, gli alberi di alto fusto e le canape ottenere nell'interno gran smercio e le maestranze molto lavoro.

Tutti questi vantaggi si accrescerebbero ove venisse dilatata la marina pescareccia, che ora lascia libera ai napolitani la pescagione in tutta la spiaggia del Mediterraneo, ed a quei di Chioggia gran parte di quella dell'Adriatico e specialmente dal Po al Cesenatico. Nè si creda indifferente quest'altro ramo d' industria, perchè potendosi calcolare il quantitativo della pescagione a 30 millioni di libbre, il prodotto è ben oltre un millione di scudi.

Questo affare richiamò altra volta l'attenzione del governo. Sotto il pontificato di Leone XII. fu intrapresa nell'arsenale di Civitavecchia la fabbricazione di alcune paranze, che poi si concessero a degl'intraprendenti accordando loro dilazione al pagamento del prezzo, e si adottò il progetto della costruzione delle abitazioni per i pescatori lungo la spiaggia del Mediterraneo, ma la brevità del suo pontificato fece che la cosa non avesse progresso.

Evvi chi ha opinato che l'ampliazione della marina pescareccia potrebbe cooperare al ripopolamento delle campagne sul Mediterraneo (1), sul riflesso che fabbricando le abitazioni per i pescatori lungo la spiaggia in luoghi elevati e più sani, questi vi stabilirebbero le loro famiglie, e conseguentemente le loro donne e quegli altri individui o inadatti o non proclivi alla pesca si dedicherebbero alla campagna, formando così molte colonie.

§. IV.

RAGIONAMENTO SU TUTTI I RAMI DEL COMMERCIO.

Molte cose conosco dover trattare in ordine al commercio, e siccome tutte tendono ad un tempo alla limitazione del passivo che sorge dal commer-

(1) Nicolai — Sulle campagne e sull'annona di Roma — Tom. III pag. 281.

cio estero, ed all' ingrandimento dell'attivo derivante dal commercio che si alimenta nell'interno ho dovuto riserbarmi a parlarne in modo di abbracciarli entrambi. Nè quanto sono per dire è estraneo alla marina, che anzi partecipando essa delle stesse influenze viene ad esservi necessariamente compresa.

Per costituire un paese commerciale fa mestieri che vi concorrano i mezzi che Gioja prescrive, cioè *potere, cognizioni e volontà*, che possono nel caso concreto fissarsi a mezzi *fisici, governativi e morali*. Qui mi propongo di trattare dei mezzi fisici indipendentemente dal numerario di cui terrò proposito al Capo IX., e di quelli governativi, limitandomi alla parte diretta che è costituita dall'amministrazione della giustizia, dalle comunicazioni e dalla tariffa daziaria, mercè i quali provvedimenti viene assicurato a ciascuno il pronto esercizio dei proprii diritti, viene accelerato il movimento degli affari, e vengono equilibrati i rapporti commerciali; poichè l'influenza indiretta del governo la tratterò al capo VIII. parlando degl'incoraggimenti.

Ora parlerò di quanto mi sono prefisso, aggiungendo qualche cosa sull'importanza del commercio, sulla necessità dei vincoli e della tariffa daziaria, ed in fine proverò che i Papi sempre conobbero l'importanza del commercio stesso e vi provvidero.

I.

Mezzi fisici.

Prescindendo dal numerario, i mezzi fisici consistono nelle materie prime, nella posizione, esposizione e circostanze che l'accompagnano, e nelle comunicazioni. Noi possediamo soprabbondantemente tutti i prodotti animali, quasi interamente quelli vegetali, ed in gran copia ancora i prodotti minerali (Capo IV. §§. I. II. e III.) così che possiamo dire di avere non solo ciò che potrebbe bastare al sostentamento di una popolazione molto più numerosa, ma ancora quasi tutte le materie prime che concorrono all'esecuzione di qualunque ramo di manifattura o d'industria. Di tutto ciò ne fa prova il bilancio di commercio, ove si rileva che appunto sulle materie prime poggia quell'attivo che si contrappone al passivo, in maggior somma costituito dai generi manifatturati.

La temperatura del clima è perfettamente favorevole, imperocchè siamo situati fra il grado quarantesimo primo e quarantesimo quinto; cioè a dire al punto medio della latitudine. Quivi infatti prospera e matura ogni prodotto, eccettuati soltanto quelli che abbisognano di un grado eccessivo di

calore, il quale poi osterebbe alle altre produzioni; quivi prosciuga senza diseccarsi qualunque manifattura; quivi conserva la sua forza qualsivoglia chimica composizione.

Di acque abbondiamo tanto nella quantità come nella qualità. Diversi fiumi traversano vaste pianure, e conseguentemente le rendono suscettibili d'irrigazione; quindi nel loro corso possono animare tutti quegli opificii che si desiderino. Infinito numero poi di sorgenti abbiamo di una tale forza e perfezione, che soddisfano a meraviglia tanto ai bisogni della vita, quanto all'esecuzione di qualunque impresa.

Le comunicazioni interne dello Stato, se non sono favorite da straordinarie facilitazioni, come di molti canali navigabili e di strade di ferro, non sono neppure difficili, mercè i miglioramenti fatti da non molti anni alle strade. Fatto sta che ogni provincia ha la comunicazione sulla strada nazionale col mezzo di strade rotabili, che moltissime comuni hanno con eguali strade la comunicazione tanto col capo luogo quanto colla strada nazionale, e che molte traverse, interne abbreviano per linea retta le distanze altronde troppo lunghe. Il favore poi che recano al commercio i due mari è sommo, imperocchè fiancheggiando l'Adriatico tutta la linea dal confine napolitano a quello lombardo veneto, presenta oltre il porto di *Ancona* varii porti canali che rendono agevolissima, tanto l'im-

portazione di quei generi che fosse d'uopo richiamare dall'estero, quanto l'esportazione all'estero dei generi indigeni. Prosiegue poi la comunicazione dell'Adriatico per mezzo del Po, che costeggia la legazione di *Ferrara*, punto estremo dello Stato fino a Stellata, prestando al commercio eguale comodità per mezzo del Ponte Lago scuro. Dall'altra parte il mare Mediterraneo, che bagna la spiaggia opposta, dal confine del regno di Napoli fino a quello del gran ducato di Toscana, presenta la comodità del porto *di Civitavecchia*, di quello *d'Anzio*, e dei porti canali di *Badino*, *e di Fiumicino*, il qual ultimo, col mezzo del fiume Tevere, estende la comunicazione fino alla stessa Capitale. Con questi mezzi dunque facile si rende l'introduzione non meno che l'estrazione, e può dirsi non difficile ancora la comunicazione dall'una all'altra spiaggia, mediante il giro dei due mari.

II

Mezzi governativi.

Se ci rivolgiamo ai mezzi governativi incominciando dall'amministrazione della giustizia, la dobbiamo ammirare organizzata nel modo il più soddisfacente. Dessa si divide principalmente nella giudicatura *civile*, *commerciale*, *criminale*, *amministrativa ed ecclesiastica*. Mi restringerò per altro

a dare un breve cenno delle prime tre diramazioni che sono confacenti all'oggetto.

Nelle cause civili fino alla somma di sc. 200 si amministra la giustizia dai giudici singolari tanto in *Roma* e nei Capo-luoghi delle provincie, quanto da tutti i governatori nella respettiva giurisdizione. Le cause di mercedi di *Roma* e dell'*Agro romano* sono giudicate da un giudice apposito.

Le cause superiori a scudi 200 fino a qualunque somma sono giudicate dai tribunali collegiali di prima istanza, che risiedono in *Roma* ed in ciascun Capo luogo di provincia. Questi rivedono ancora le sentenze dei giudici singolari in grado d'appello.

Le materie commerciali sono giudicate dagli appositi tribunali eretti *in Roma*, *Bologna*, *Ferrara*, *Rimini*, *Pesaro*, *Ancona*, *Fuligno* e *Civitavecchia*. Nei luoghi ove mancano i tribunali di commercio le cause sono decise dai tribunali ordinarii.

Tre sono i tribunali di appello nello Stato: in *Roma* la S. Rota, ed in *Bologna* e *Macerata* due tribunali collegiali. Una divisione territoriale determina la giurisdizione dei medesimi.

Il supremo tribunale della Segnatura di giustizia esistente in *Roma* esercita la giurisdizione sopra tutti i tribunali, in materia di competenze e di procedura.

Le cause civili ove sianvi implicate persone o stabilimenti ecclesiastici sono giudicate, colle leggi a tutti comuni, tanto *in Roma* quanto nelle provincie dall'autorità ecclesiastica e dal tribunale dell' Uditore della camera ossia A. C., con ben inteso metodo di appellazione tra loro ed il tribunale della S. Rota.

Le competenze dei tribunali criminali si determinano dalla qualità dei delitti. Dessi si dividono *in minori, maggiori e capitali*. Pei delitti minori sono giudici di prima istanza *in Roma* i luogotenenti del governo e del campidoglio, nei Capo-luoghi di provincia i giusdicendi criminali e gli assessori, ed in tutti i luoghi i respettivi governatori.

I tribunali del governo, dell'A.C. e del campidoglio *in Roma*, non che tutti i tribunali di prima istanza nelle provincie, giudicano collegialmente in grado di appello sulle sentenze dei giudici singolari, inappellabilmente nei delitti maggiori, ed in prima istanza in quelli capitali.

Nelle provincie i tribunali di appello in civile giudicano in secondo grado le cause capitali, ed *in Roma* l'appello in esse cause è esercitato dalla S. Consulta. Questi è pure tribunale di revisione.

Da quanto ho, sebbene così brevemente, accennato si scorge l'ordine e la facilità d'invocare il soccorso della giustizia in tutti i casi, in guisa che può dirsi esser tra noi soddisfatto il desiderio

dei più profondi economisti, i quali vorrebbero che ciascuno potesse adire il tribunale in modo che nel giorno stesso della partenza potesse tornare al proprio domicilio. Questo appunto si verifica, tranne i casi in cui si tratti di affari rilevanti, nei quali potendo essere le cose molto implicate, non è applicabile la regola suddetta.

Osservando il giro delle corrispondenze lo troviamo organizzato con insuperabile celerità. La linea della strada nazionale ha principio dal confine Napolitano *di Terracina*, traversando *Roma* giunge *a Fuligno*, dove si dirama in due egualmente nazionali strade, una delle quali percorrendo le *Marche* e l' altra il *Furlo* si ricongiungono *a Fano*, ove spiccandosi per *le Romagne* giunge *a Bologna*, quindi *a Ferrara*, e tocca il confine Lombardo veneto a Ponte lagoscuro. Questa linea è percorsa dai corrieri ordinarii con tale celerità che in meno di 96 ore la corrispondenza presa *a Terracina* viene depositata *a Ferrara*; per cui con otto giorni può scriversi ed aversi risposta dall'una all'altra estremità dello Stato. In ogni residenza di governo per cui passi il corriere, lascia e prende le corrispondenze dei paesi interni, da dove sono prese o portate da appositi procacci o postini, in guisa che immediatamente ne segue la distribuzione o l' invio. Per conseguenza ora che abbiamo cinque corsi postali ogni settimana

possiamo dire che la corrispondenza vada e venga con somma celerità e senza interruzione.

Il corso delle diligenze ordinarie *da Roma a Ferrara*, *da Roma* al confine Napolitano per la parte *di Ceprano*, *e da Roma a Civitavecchia* coincidendo colle altre diligenze dell'alta Italia e di Napoli e coi battelli a vapore del Mediterraneo agevolano le comunicazioni delle une colle altre parti dello Stato e di tutto lo Stato con quelli esteri.

Fu sempre il governo fermo nella massima che la tariffa daziaria debba tutelare il commercio. Perciò, allorquando Pio VI. istituì le dogane ai confini, accompagnò l'opera sua con una tariffa, mercè la quale vennero determinati i dazii d'introduzione delle merci e manifatture dall'estero, quelli di estrazione dei simili oggetti indigeni per l'estero, non che i dazii di transito per tutto ciò che attraversa lo Stato medesimo. Le variazioni delle circostanze commerciali avendo reso meritevole di cambiamenti la stessa tariffa, altra ne fu con profondo studio combinata che ebbe la sua attività nell'anno 1830, e quindi qualche modificazione ebbe luogo successivamente su la medesima, sempre all'intendimento di adattarla ai bisogni.

E nel tempo stesso che si tenne ferma la massima della necessità della tariffa daziaria, si attese continuamente al modo di renderla efficace ed operativa. Perciocchè continue furono le dispo-

zioni emanate e per il miglior ordine degli uffici doganali e per la sorveglianza sul contrabbando. In conseguenza può concludersi che i mezzi diretti del governo in ordine all'amministrazione della giustizia, all'organizzazione delle comunicazioni e delle corrispondenze, e alla protezione del commercio mediante la tariffa daziaria siano pienamente confacenti allo scopo.

III.

Importanza del commercio.

I Romani che si costituirono in nazione mercè la forza delle armi, che per via di queste con coraggio veramente straordinario e col concorso della fortuna percorsero una serie mai interrotta di memorabili vittorie, per cui ottennero la conquista di tanti regni e d'innumerevoli città, donde trassero ricchezze indescrivibili, i Romani poterono dire per prova che la vera strada per condurre una nazione allo stato di ricchezza fosse la guerra.

Ma sfido quei Romani e lo stesso console L. Emilio unitamente a quei vecchi senatori i quali, perchè si adottasse la legge Flaminia, dissero,, Imi-,, tiamo gli esempi dei nostri padri che colla guer-,, ra ci resero sovrani, piuttosto che quello dei ,, popoli che col traffico divennero nostri schiavi,,

Sfido ripeto quegli stessi a confermare questa massima, dopo che l'immensità delle ricchezze aveva corrotto i costumi, e successa la codardia al valore, l'impero era manomesso dai suoi nemici. Allora gli uomini sperimentarono la forza dei bisogni nei quali si erano costituiti, quando si diseccò l'unico fonte, cioè le conquiste per soddisfarli.

I bisogni dei popoli sono reali e fattizi. I secondi passano fra i primi a misura che la generalità dell'uso renda indispensabili alcune cose, ma sia qualunque la periferia dei bisogni, sono essi costanti ed indeclinabili per la conservazione della vita. La stessa costanza ed indeclinabilità dunque necessita nei mezzi coi quali si possano soddisfare.

Consistono i bisogni nel vitto, nel vestito, nell'alloggio ed in tutto ciò che discende da queste cause primarie. È indispensabile che ogni nazione abbia ciò che occorre per appagarli, ovvero abbia i mezzi per acquistarlo altrove. Ma questi mezzi, nell'ordinario andamento delle cose, come potranno aversi se non mettendo a profitto i prodotti del suolo, e riducendo questi coll'opera degli uomini atti all'uso e conseguentemente al maggior possibile valore? Con ciò soltanto si potranno soddisfare i bisogni direttamente, e procurare il modo di acquistare quelle cose che nell'interno assolutamente mancassero.

Ciò posto, il commercio è il vero ed unico sostegno delle nazioni, ed è quello che ne promuove il lustro e la ricchezza. Questo avviva le arti, soddisfa i bisogni interni, anima la circolazione, fa sorgere sempre nuovi valori, e tira dall'estero denaro in cambio dei prodotti che gli rimette. Quando una nazione giunge a volgere in suo favore la bilancia del commercio, ne fruiscono tutte le classi, e conseguentemente il governo acquista ricchezza e potere. L'Inghilterra la Francia, l'Olanda, il Belgio, giustificano questa proposizione: lo stesso Impero Russo, quando ha incominciato a spiegare la sua imponenza? Quando ha incominciato ad estendere il suo commercio.

Non pare che colpissero nel segno quegli economisti che si posero a sostenere l'agricoltura in preferenza delle arti e del commercio o viceversa, e molto meno vi colpissero quelli che vociferarono non dovere lo Stato pontificio pensare al commercio e alle manifatture, perchè trovasi in perfetta situazione agricola. È certo che dall'agricoltura deriva la massima parte dei prodotti commerciali. Similmente è indubitato che le arti riducono questi stessi nello stato e nella forma adatta all'uso, per il che aumentano immensamente di valore. Finalmente è innegabile, che il commercio ponga in moto gli oggetti, e ne renda realizzabile il prezzo. Tutti tre quest'istituti pertanto meritano eguale riguardo, ed impegnano al loro prospera-

mento; ma se fra questi dovesse farsi la scelta, si dovrebbe necessariamente preponderare per le arti e pel commercio.

In fatti quella nazione posta in uno stato fertile per l'agricoltura che limitasse le sue cure a questa, aumenterebbe i prodotti naturali e starebbe attendendo gli esteri che venissero a ricercarli; e siccome gli stessi prodotti non potrebbero soddisfare a tutte le specie dei bisogni, attenderebbe pure che gli esteri venissero a recarle ciò che le manca. Senza considerare il pericolo cui si esporrebbe una nazione in situazione siffatta, poichè per la mancanza dell'estero concorso potrebbe vedere i suoi prodotti rimanere invenduti, ed al tempo stesso restar essa mancante di cose egualmente necessarie, sarebbe inevitabile lo stato permanente di sua povertà perchè venderebbe i prodotti in istato grezzo al prezzo più vile, e le altre cose perfezionate acquisterebbe al più caro costo. E per convincertene basta rivolgersi agli stati semplicemente agricoli che sono la Polonia, l'Ungheria, le coste di Barberia e l'Egitto. All'opposto se una nazione si ostinasse a dedicarsi alle arti o al commercio, senza curare l'agricoltura come fonte originaria, si conserverebbe sempre nella situazione passiva rapporto ai generi di sussistenza ed alle materie prime, ma fruirebbe dell'aumento di prezzo che acquisterebbero le stesse materie prime per opera sua, quindi sarebbe sempre

colpevole di trascurare una cosa, ma ne coltiverebbe un' altra molto più utile.

Non pare che resti dubbio essere in generale importanti l' agricoltura e molto più le arti ed il commercio, ma questa stessa massima deve applicarsi ai casi speciali. Nelle regioni del Nord e sotto i tropici, ove la vegetazione è impedita dal gelo o diseccata dal calore eccessivo, si rende inutile ogni travaglio per ottenere la produzione dei generi per la necessaria sussistenza, quindi devono quei popoli dedicarsi esclusivamente alla fabbricazione e al commercio di tutte quelle cose che la posizione loro permette di avere, a costo ancora di provvedersi delle materie prime di cui sono mancanti.

In quelli Stati poi ove l' agricoltura può prosperare è ben inteso che questa formi la base delle operazioni commerciali, ma giammai che debba isolatamente operare; e per conoscere quanto giusta sia questa massima, si riassuma il movimento commerciale di un anno, su questo si distinguano i valori delle materie prime, e delle successive modificazioni, e resterà ognuno persuaso che nel complesso delle cose la minor parte è costituita dalla materia prima, e la maggiore dagli aumenti cagionati per mezzo delle arti, e del commercio.

Malgrado che il discorso sia per se stesso convincente credo ben fatto di corroborarlo con qualche autorità tratta da scritti di piena riputazione

Il Presidente Carli, in un commento ai dialoghi dell'abate Galliani, con sicuro calcolo fa vedere che in Inghilterra le esportazioni di grano ascendono un anno per l'altro a un millione e ottocentomila lire sterline circa, e che questa somma sparsa in tutta la nazione si calcola in ragione di quattro in cinque scellini per testa, il che non è neppure il valore di un pajo di scarpe all'anno, quindi soggiunge le seguenti savie osservazioni „ Non „ vi è alcuno in Inghilterra che non guadagni in „ un giorno solo quanto in un anno per sua quo- „ tá parte produce il commercio dei grani. Ecco „ dunque in che consiste il prodotto dei grani in „ Inghilterra. E può egli chiamarsi col nome am- „ polloso di ricchezza un commercio che non ren- „ de neppure tanto denaro alla nazione da provve- „ dersi un pajo di scarpe all'anno ? Se non ci „ fossero in Inghilterra altre sorgenti di ricchez- „ za che questa, sarebbe certamente alla medesi- „ ma condizione della Polonia dell' Ungheria e „ delle coste d'Affrica, e per conseguenza non „ sarebbe al livello delle grandi potenze, nè man- „ terrebbe cento cinquanta navi di primo rango „ sul mare „. Proseguendo lo stesso Carli osserva che fra le sorgenti dalle quali l'Inghilterra riconosce la presente sua opulenza. si deve annoverare in primo luogo la gran quantità delle sue manifatture, e lo smercio che essa ne fa presso gli esteri.

Egli sempre continuando sullo stesso argomento, dopo aver ripetuto che le arti col dare un nuovo valore alle materie che vengono dalla terra accrescono la felicità e i mezzi di sussistenza, riflette che „ otto pertiche di terreno, più o meno, ser„ vono per l'alimento di un uomo; ma due soli „ piedi quadrati di terreno danno una pianta o un „ ammasso di piante sottili inutili all'alimento dell' „ uomo alle quali si dà il nome di lino o di ca„ napa. Cosa fa l'uomo? Lo prepara in modo che „ sommamente assottigliato si converte in filo, e „ di questo fa della finissima tela e dei superbi „ merletti; quelle piante inutili per alimento, se„ condo i gradi dell'industria accrescono il valo„ re; così che dalle prime manifatture se vagliono „ poche lire, nelle ultime acquistano un pregio di „ duecento zecchini e più, co'quali venti e più per„ sone in un anno possono provvedersi di che vi„ vere e sostenersi. „

Tommaso Mun inglese in un' eccellente opera sul commercio così si esprime: „ È da consi„ derare che niuna maggior ricchezza può la terra „ e il mare ad una nazione somministrare, la qua„ le, dove le manchino le manifatture, possa in„ teramente ai suoi bisogni supplire, e quella mol„ titudine di popolo alimentare, che possono le ma„ nifatture. Perocchè sono i nostri costumi e le „ presenti maniere di vivere giunte a tal segno e „ per siffatta guisa le arti raffinate, *che piccola*

„ *cosa è ogni materiale* ricchissimo che sia se si „ voglia *a quel pregio paragonare che gli può* „ *dar l'arte.* „

Sostiene questo stesso monsignor Vergani nella sua opera — Sull' importanza e su i pregii del nuovo sistema di finanza dello Stato Pontificio data alla luce l'anno 1794, ed anzi opina che le arti influiscono favorevolmente sull'agricoltura. „ „ Una famiglia di coltivatori (egli riflette) non è „ impiegata tutto l'anno a mietere, a seminare e „ in altri consimili travagli della campagna. Ora „ nei paesi ove fiorisce l'industria delle arti, le fa- „ miglie de'coloni sono per metà talora coltivatri- „ ci, e talora fabbricanti: elleno impiegano tutto „ il tempo che sarebbe perduto per l'agricoltura „ in coltivare le arti, e il profitto sicuro sebbe- „ ne tenue che ne ricavano viene tutto impiega- „ to nelle terre, e sopratutto serve a ristabilire „ la bilancia della disuguaglianza degli effetti delle „ stagioni le quali sono la sola cagione della rovina „ degli agricoltori. „

Credo superfluo di riportare l'autorità di Smith, che prova all'ultima evidenza, avere il prosperamento delle manifatture promossa la miglioràzione delle terre in Inghilterra, e quella di D. Bernardo Ulloa il quale ha fatto vedere che la trascuranza delle arti portò seco in Ispagna eziandio quella della terra, e mi limito piuttosto a far uso di una prova di fatto rivolgendomi *a Bologna*. In questa città esistono

molto più manifatture che in qualunque altra parte dello Stato Pontificio, mentre il suo territorio è il meglio coltivato dello Stato stesso; dunque è provata l'influenza e il vantaggio delle arti sull'agricoltura ancora.

La conclusione di questo difficile argomento si è, che il commercio unito alla produzione può ampliare la ricchezza pubblica e conseguentemente aumentare e migliorare la popolazione, e che l'agricoltura può estendere le sue produzioni in proporzione dell'aumento della popolazione e del luogo che possa prendere nel commercio introducendovi i suoi prodotti.

IV.

Necessità dei vincoli al commercio e dei dazii d'importazione e di esportazione.

Non deve recar meraviglia se fra tante cose stupende che dissero uomini sommi, qualcuna se ne trovi o difettosa o meno esatta, il quale inconveniente può accadere per tre motivi: o perchè chi scrive cada innocentemente in errore, o perchè scriva con passione in cosa che favorisca lui o la sua nazione, o perchè voglia rendersi singolare con qualche brillante ritrovato. Se avessi a dire quale dei tre motivi abbia cagionato l'erro-

re, opinerei pel secondo, perchè chi scrisse per la libertà indeterminata del commercio apparteneva a nazioni che si trovavano in possesso della preponderanza, e non avrebbero voluto che altre si destassero dal letargo in cui giacevano sopite. Ma se alla teoria della indeterminata libertà del commercio, che credo erronea, si volesse dare una interpretazione meno odiosa, si potrebbe credere una di quelle astrazioni degli economisti che talvolta, ove le loro idee si trovano in opposizione col tempo, cumulano alla generazione presente quelle future, ed ove la ristrettezza del luogo si opponga formano di tutto il mondo un luogo solo.

Alcuni celebri scrittori di pubblica economia, e, seguendo i medesimi, gran numero dei loro ammiratori, prendendo il mondo tutto a guisa di una sola famiglia che viva in perfetta comunione di beni, credettero odioso qualunque vincolo, che limitar potesse il commercio di una nazione coll'altra. Perciò dissero che il legislatore deve abbandonare a se stessa l'onda commerciale, e guardarsi dall'opporle il minimo ostacolo sì nell'entrata che nell'uscita.

Gli uomini di buon senso non si lasciarono sorprendere da questa dottrina, avendo in vece rimarcato che i lodati scrittori per assicurarsi la vittoria avevano esagerato le misure contrarie che si proponevano di combattere, coll'imaginare che vo-

gliasi il commercio vincolare al punto che *nulla più sorta* come *nulla più entri.*

L' esagerazione è chiara, una volta che posero per base della questione „ Se per favorire gli artisti „ nazionali voi *vietate* l'uscita delle vostre materie „ prime , danneggiate i produttori , e se *vietate* „ l'entrata dell'estere manifatture, danneggiate i consumatori. Il produttore danneggiato o diminuisce „ la produzione o cessa dal migliorarla. Il consumatore danneggiato in un articolo conserva minori fondi per la compra degli altri. „

Commutando però l'espressione se *vietate* nell' altra se *prudentemente moderate* l'uscita delle vostre materie prime e l'entrata delle estere manifatture, la questione cambia totalmente di aspetto. „ „ Ma se in fatti è follia il pretendere (dice Gio- „ ja) che ogni terra si copra di ogni sorta di „ biade , è follia uguale l' abbandonare la terra „ alla natura e guardarsi dal coltivarla. Sarebbe „ certamente redicolo un uomo che ricusasse di „ comprare un frutto da mani nemiche, ma non „ sarebbe redicolo se col mezzo dell' innesto tentasse di farlo produrre dal proprio albero. Voler „ abbracciare tutti gli oggetti che si presentano „ alla nostra vista è una cosa ; voler abbracciare „ quelli a cui possono giungere le nostre braccia „ è un' altra. Privarsi di ogni manifattura estera „ per conservare intiera l'indipendenza è una con- „ dotta censurabile ; contentarsi di una manifat-

„ tura nazionale analoga benchè un pò meno per-
„ fetta per non perdere tutta l'indipendenza è una
„ condotta lodevole (1). Egli poi conclude che „
„ pretendere che la libertà indeterminata d'importa-
„ re e d'esportare possa accrescere la ricchezza di
„ uno Stato è pretendere che un uomo possa ar-
„ ricchirsi sì guadagnando che perdendo „„

Palmieri incalza l'argomento con maggior veemenza dicendo così „ L'equilibrio generale tanto
„ vantato è un bene che fin' ora non si è otte-
„ nuto. Le gare delle nazioni per fare inclinare
„ la bilancia del commercio in loro particolar fa-
„ vore, se sono portate all'eccesso con violenza e
„ con raggiri, sono certamente condannabili; ma
„ non è meno condannabile l'indolenza di alcune,
„ le quali in mezzo a tali gare niente si scuo-
„ tono, anzi si contentano di servir loro di ber-
„ saglio e di vittime. Se di queste cose si fosse
„ da tutti lasciata la direzione alla natura inten-
„ ta al bene universale, il non far niente per con-
„ servarsi vantaggio sarebbe un atto di giustizia;
„ ma quando tutti procurano per qualunque mez-
„ zo di tirare a se tutto l' utile, il non fare ciò
„ che conviene per non farsi spogliare della pro-
„ pria porzione, mi sembra una stupidezza senza
„ scusa. Io non pretendo nè approvo che si pro-

(1) Nuovo prospetto delle scienze economiche Tom. V. pag. 166. e 167.

„ curi tener sempre co'mezzi vietati fissamente in-
„ chinata la bilancia a proprio favore ; ma nelle
„ varie oscillazioni che essa riceve dalle vicissitu-
„ dini delle cose umane, il procurare con mezzi
„ permessi e resi necessarii dall' altrui condotta ,
„ che essa sia piuttosto favorevole che contraria ,
„ mi pare che sia un dovere di qualunque na-
„ zione. (1)

Questo discorso è così stringente che stimo tempo inutilmente occupato lo scendere ai dettagli per darne prove palpabili. Dirò solo che rettificato il principio, cioè non potersi il mondo riguardare come una sola famiglia, ma in vece come tante famiglie quante sono le differenti nazioni , tutte in conflitto d'interessi tra loro , è indispensabile che ognuna invigili incessantemente al proprio interesse. Ma l'importanza della questione è tale che mi obbliga a svolgerla ulteriormente sotto l'aspetto di un trascendente favore che volesse accordarsi al commercio. Tale provvedimento lo vedo sviluppato nel *Colbertismo*.

Il regno di Luigi XIV. in Francia fu singolare da qualunque lato si riguardi , lunghissimo di quarant'anni , fastoso negli eserciti , nelle flotte , nelle opere pubbliche, negli spettacoli, nelle scienze , nelle arti , accompagnato alternativamente dalla fortuna più ridente e più avversa . Quel re

(1) Tom. I. pag. 154. - 155.

co' suoi passi, co' suoi detti, co' suoi sguardi, co' suoi pensieri si attirò la universale ammirazione; e quel medesimo non poteva rimanere senza un gabinetto abile a secondarlo nelle sue vaste immaginazioni. Nel grande e generale entusiasmo del re e della nazione per la esorbitanza delle idee, si concepì il progetto di attirare nella Francia l' oro e l' argento di tutta la terra col mezzo delle manifatture; dal qual progetto fu abbagliato il ministro Colbert che viene denominato il protettore delle lettere e delle scienze, il degno mecenate dell'augusto francese, quel Colbert che non sentiva meno del suo re l'ardore della gloria. Fu il progetto adottato, e per mandarlo ad effetto si scelse Savary mercante arricchito col traffico ed esperto nei dettagli della mercatura, e questi fu che dettò gli articoli del famoso editto 1667, epoca in cui fissata viene comunemente la nascita del Colbertismo.

L'enunciato sistema ebbe due parti. La dottrina della bilancia del commercio e i principii sulle manifatture. Della prima ne ho dato cenno al Capo VII. §. II., tantochè qui basta che parli dei secondi. Questi principii Mengotti così li descrive (1) „ Ora il segreto per far che inclini la bi„ lancia in proprio favore consiste nel riguardare „ tutte le nazioni doviziose come nemiche e ri-

(1) Il Colbertismo. Tom. II. pag. 151.

„ vali, e nell'intimar loro una guerra d'industria, „ onde spogliarle legittimamente di tutto il dana- „ ro. Codesta guerra ha le sue leggi e le sue di- „ scipline particolari, le sue armi, i suoi stratta- „ gemmi, i suoi attacchi, le sue difese, le sue „ manovre, la sue evoluzioni, le sue fortificazio- „ ni e circonvallazioni. Una delle regole più cer- „ te per far la guerra con successo è quella di „ vender sempre e di non comprar mai. Così cre- „ sce incessantemente la massa del danaro nel pro- „ prio Stato, mentre l'emule nazioni sempre più „ impoveriscono e vanno in ruina. Quindi non „ possono abbastanza commendarsi le proibizioni „ delle merci forastiere che vengano a depredare „ il nostro numerario. Questa sia l'arma principa- „ la e quasi lo scudo dell'industria.

„ L'altra maniera egualmente micidiale di far „ la guerra alle nazioni è quella delle manifattu- „ re. È inconcepibile il guadagno che si fa per „ tal guisa. La materia più vile può esser vendu- „ ta a peso d'oro. Da ciò ne segue dimostrativa- „ mente, che vietar si debba la esportazione del- „ le materie prime con quel rigor medesimo che „ in tempo di guerra si proibisce di portare armi „ e munizioni al nemico.

„ Appena si seppe e si diffuse il nuovo si- „ stema, non è credibile con quanto ardore ed „ applauso sia stato universalmente ricevuto. In- „ vaghiti della idea di esser in breve la nazione

„ più pecuniosa della terra, si mostrarono i Fran-
„ cesi così caldi ed accesi per il Colbertismo,
„ come impazzirono mezzo secolo dopo per il
„ Missisipi. Si dice, che fra i partigiani della
„ nuova setta vi fossero pur a corte non poche
„ donne vivaci e leggiadre, che si fecero gloria
„ di sostenere e pubblicamente difendere i dogmi
„ del sistema. Non v'ha dubbio che con tali pre-
„ dicanti le conversioni non dovessero esser mol-
„ te. Dietro la Valiere e la Montespan, ch' era-
„ no come le Clorinde del Colbertismo, venne
„ una moltitudine di minori eroine, le quali sa-
„ crificarono nobilmente se stesse alla patria, e
„ calpestarono tutte le foggie ed abbigliamenti
„ stranieri. Non così forse dalle austere spartane
„ disprezzati erano i fregi della Persia effemmi-
„ nata, come le galliche matrone all'improviso ese-
„ craron gl'italici ornamenti; anzi non meno il-
„ lustri si resero delle puniche cittadine, allorchè
„ si tagliarono le chiome per formir gli archi di
„ corde nel fatale assedio di Cartagine. Una cuf-
„ fia di oltremonti divenne un oggetto di orrore,
„ e il portarla fu guardato come un delitto di
„ fellonìa. E infatti la salute e la grandezza del-
„ l' Impero francese consisteva senza dubbio nel
„ bando di una fettuccia transalpina e barbara.

Non andò guari che gli stessi principii adottati generalmente paralizzarono a vicenda gli effetti, e potè prevedersi un ristagno generale; cosicchè per

l'eccessività delle misure si sarebbe incontrato un danno significante in luogo di quell' immenso vantaggio che si era inteso di preparare. Questo già in Francia si dimostrava colla decadenza estrema dell' agricoltura ridotta a profittare del solo commercio dei vini. Allora fu che sorse un partito di moderazione che consistette nel riconoscere il bisogno di tutelare la produzione non meno che le manifatture, ed in conseguenza si attese a moderare l'introduzione delle manifatture estere e l'estrazione dei generi indigeni, mercè l'imposizione dei dazii proporzionati alle circostanze che talvolta si convertirono in premii, quando l'imponenza fosse tale che il richiedesse.

Tornando sul mio sentiero dopo avere riportato le diverse dottrine, deve convenirsi che la passività commerciale usurpa alle nazioni non che la ricchezza anche la popolazione effettiva. Ciò è evidente, e per convincersene basta riflettere come per esempio entrando nello Stato mille canne di panno estero resta impedito che nello Stato stesso se ne fabbrichi altrettanto; quindi sortendo dal medesimo otto mila scudi per pagare questo panno, qualora rappresentino metà il valore de' generi impiegati e metà la mano d'opera, sortiranno quattro mila scudi a titolo di mercede agli esteri operai, e questi bastando al mantenimento di oltre cento individui, ne viene che essi dimorino all'estero e siano sostenuti a spese dello Stato passivo. Facendo appli-

cazione di questo calcolo allo Stato pontificio si vedrà qual immenso numero di francesi, d'inglesi, di tedeschi noi manteniamo.

Ora se questo argomento non permette replica, ne siegue che ovunque il commercio debba essere tutelato dalle leggi

1.° Che vietino l' esportazione di quei generi indigeni la di cui mancanza nuocerebbe al commercio proprio.

2.° Che vietino l'importazione di quei generi esotici la di cui presenza paralizzerebbe l' esito di quelli indigeni.

3.° Che gravino di dazio l'esportazione e l'importazione di quei generi e manifatture che non meritano un assoluto divieto, ma esiggono una gravezza per bilanciare i rapporti commerciali e la concorrenza.

Sebbene questa sia la vera teoria dei dazii doganali e non l'altra di misurarli coi bisogni dello Stato, ciò non pertanto non deve abbandonarsi la vista di ricavarci profitto, che anzi, ove la sagacità finanziera sappia colpire le combinazioni commerciali, può al tempo stesso dar animo e protezione al commercio ed impinguare l'erario. Ma posta la verità del principio, si osserva che sarebbero fuori di strada quelli che esaminassero dal lato dell'introito la convenienza dell' aumento o del ribasso de' dazii, quando che fa mestieri vederla

dall'altro dei bisogni del commercio, e coonestare in questi l'interesse dell'erario.

Potrebbe restare ancora un dubbio a chi vedesse la cosa superficialmente, che cioè moderando l'estrazione dei generi indigeni e l'introduzione delle manifatture estere coll'imposizione dei dazii, diminuiscano quelli ed aumentino queste di prezzo almeno in modo proporzionato al dazio che su loro s'imponga, e per conseguenza si verificasse il danno dei produttori e dei consumatori; il qual dubbio è facile rivolgere nel senso favorevole. Col dire che l'estrazione de' generi debba moderarsi e non vietarsi rimane inteso che libera sia l'estrazione di tutto ciò che abbonda o ecceda il bisogno dello Stato, e venga frenata soltanto la sortita di quello di cui restando lo Stato privo sarebbe impedito di farne uso migliore e più proficuo. Come pure il dire che sia moderata e non vietata l'introduzione delle estere manifatture porta che sia permesso l'ingresso a ciò che assolutamente mancherebbe, e quello che nello Stato sia possibile di ottenere venga gravato in proporzione delle difficoltà che si frappongono perchè sia fabbricato nello Stato.

Qualunque misura che tenda a minorare l'esportazione o l'importazione, per quanto mite essa sia, è certo che rechi una conseguenza nei prezzi, e che questa ecciti il risentimento di molti. Ciò prova che siffatte misure urtano la privata eco-

nomia: vediamo un poco qual effetto produchino su quella pubblica.

Basterebbe ad annientare la obbiezione il riflesso, che l'incarimento de'generi esteri ed il ribasso di quelli indigeni per conseguenza dell'imposizione di un dazio all'ingresso o alla sortita, può esser talvolta minore del dazio stesso, potendo avvenire che l'estero abbia bisogno di vendere o di comprare, ed in tal caso debba adattarsi a soffrire almeno una parte dell'imposta. Ma sia pure che l'estero resti indifferente al dazio, e che questo vada totalmente in aggravio del commercio interno, l'aumento o il ribasso del prezzo de'generi colpiti non potrà giammai esser maggiore del dazio; dunque il danno del produttore o del consumatore è eguale al profitto del Governo. E siccome il Governo è il depositario e il distributore della sostanza pubblica, la quale eroga in spese necessarie o utili appunto alla causa pubblica, ne consegue che il profitto derivante dalla imposizione de'dazii ritorni a pubblico vantaggio; e perciò sotto questo aspetto non risulta alcun danno.

Voglio esaminare la questione anche più da vicino. Ammettiamo che la libera sortita di un milione e mezzo di libbre di lana conceda di venderla all'estero baj. 20 la libbra, e così si fruiscano dai produttori trecento mila scudi, e che la stessa quantità arrestata dall'imposizione di un dazio si debba vendere all'estero pure o ai fabbri-

catori statisti ad un decimo meno, e perciò perdere i produttori 30 mila scudi. Ma tale quantità di lana allorchè venisse lavorata nello Stato produrrebbe 300 mila canne di panno, ed impedirebbe che se ne introduca eguale quantità dall'estero evitando la sortita per lo meno di 1,800,000 scudi; dunque compensata l'attività cessata sul commercio delle lane, resterebbero nello stato scudi 1,500,000 in grazia della perdita di scudi 30 mila derivante dal divario nel prezzo. Il qual millione e mezzo circolando nell'interno alimenterebbe più di 30 mila individui, renderebbe produttivi moltissimi locali, procurerebbe la vendita di molti materiali, generi ed ingredienti, e questo aumenterebbe i consumi in tutti i sensi, in guisa da spargersi in tutte le classi della società e rifluire anche a profitto di quegli stessi che hanno perduto sul prezzo delle lane, mercè il miglioramento di condizione delle carni, dei formaggi ec.

Nel caso opposto si tirerebbero dall'estero scudi 30 mila di più sulla vendita delle lane, ma sortirebbero scudi 1,500,000 di più per l'acquisto de' panni, e questa somma ingente alimenterebbe tanti individui e promuoverebbe tanti consumi all'estero, lasciando i nostri in istato di consunzione o di prevaricazione, e facendo cessare in corrispondenza tanti altri vantaggi.

Se così brillante si mostra l'argomento veduto dal lato dell'estrazione, qual sarà mai dall'altro dell'

introduzione? Abbandono volentieri la questione se l'incarimento di prezzo cagionato alle manifatture indigene dall'ostacolo all'introduzione delle manifatture estere sia precario o permanente, potendosi sostenere che quell'incarimento, inevitabile nei primi momenti, cessi e si converta in ribasso quando le manifatture abbiano preso vigore; ma voglio anzi ammettere che l'incarimento siegua e sia permanente, cosicchè il consumatore sia costretto pagar 10 quello che venendo liberamente dall'estero potrebbe ottenere per 8.

Pochi sono gli uomini che vivono di un solo rapporto, e questi pure sono appoggiati al profitto che ritraggono dall'opera loro; quindi sorge la questione se debba badarsi che ciascuno spenda 8 in luogo di 10 senza pensare che non introiti nè 10 nè 8, ovvero lasciare che spenda 10 quando possa guadagnare 15, e tale questione si risolve troppo facilmente da per se stessa. Questo è il caso. Sia pur vero che il consumatore spenda tanto meno provedendosi di manifatture estere, ma il denaro andato all'estero dovendo ritenersi assolutamente consumato non anima più l'interna circolazione, ed il consumatore stesso ne risente il danno in maggior estensione e nella scarsezza degli affitti, e nella vendita di altri generi e nella impossibilità d'impiegarsi; dunque si avvera che spenda poco ma gli manchi il modo di spendere forse e poco e molto. Altronde debba pure il consumatore spender molto, quan-

do la circolazione che in tutte le classi direttamente o indirettamente si espande glie ne somministra il modo, lo spendere non gli recherà disappunto alcuno, e tutte le classi della società risentendone l'influenza, si vedrà sorgere il bene universale.

Ogni cosa che si consuma si riproduce. La causa efficiente della produzione è il prezzo della cosa dedicata al consumo. Ciò posto, ove la produzione siegua in un luogo e la consumazione in un altro, accade che il luogo della consumazione, seguita che essa sia, rimane senza la cosa, e senza il prezzo che passò a quello della produzione; la quale rotazione ripetendosi s'impingua il luogo che produce esinanendosi quello che consuma.

Per concludere su quest' argomento conviene ritenersi che il maggior valore delle cose non è mai pregiudizievole quando tutto circoli internamente, perchè spandendosi nel corpo sociale riempie da se stesso i vuoti che avrà cagionati. La qual proposizione non si può ragionevolmente negare abbandonando ancora tutte le teorie e limitandosi alla pratica, imperciocchè è incontrastabile che incominciando dall'uomo il più miserabile ridotto a vivere di limosina, che o cesserà di esser tale tosto che l'ampliazione dell' industria gli somministri occasione di prestare in qualche modo l'opera sua, o diminuendosi il numero dei bisognosi ed aumentandosi quello degli agiati troverà più facile il soccorso; e passando fino alla classe più doviziosa tanto

meglio realizzerà le sue rendite quanto meno impotenti sono coloro che devono pagarle, e tanto meno saranno le circostanze di dover accorrere colle loro elargizioni. Quindi tutte le classi intermedie degli artisti, dei causidici, degli agenti, e dei trafficanti tanto di aumento troveranno nei loro interessi, quanto maggiore sarà il moto degli affari, ed i mezzi per disimpegnarli.

Fin qui intesi parlare del bisogno dei dazii in astratto. Ora vedo indispensabile di penetrare nella conseguenza de' medesimi e di fare alcune considerazioni sulla loro applicazione. La tariffa daziaria involve una difficile questione, imperocchè varie sono le opinioni sulla congruenza de' dazii. Molti opinano per la gravezza de'medesimi onde frenare l'introduzione de' generi esteri: altri per la moderazione affine di togliere l'incentivo al contrabbando, e per tal modo indiretto rendere più ubertosi i prodotti doganali all'erario. Amendue i partiti sostengono nel senso respettivo una proposizione apparentemente giusta.

Fissando il principio, che l'istituzione doganale non deve mirare tanto all' impinguamento dell'erario quanto alla protezione del commercio, il che è incontrastabile secondo i più sani principii di politica economica (perchè diversamente si vorrebbe impinguare l'erario senza badare alla consunzione della sostanza pubblica che costituisce la ricchezza dell' erario medesimo) ne viene che debba la questione

esaminarsi precipuamente sotto il rapporto del commercio. Quindi sotto questo punto di vista sta bene, che la gravezza de'dazii su quelle merci, che potrebbero nell'interno ottenersi, giovi a frenarne l'introduzione dall'estero, ma si oppone al buon' effetto di questo principio la facilità del contrabbando, per cui le merci entrino a pregiudizio dell' industria, senza che l'erario ne conseguisca il dazio.

Altronde ribassare i dazii all' intendimento di togliere l'incentivo al contrabbando, lasciando che l'industria nazionale affronti da per se stessa l'urto di quella estera e si faccia strada alla sua prosperità, è una misura che non ha limite, e volendo per questa via giungere allo scopo di evitare il contrabbando, sarebbe duopo scendere tanto nel saggio dei dazii quanto occorre a togliere assolutamente non solo il peso di pagare, ma anche il semplice incomodo; e da questo che ne deriverebbe? L'estirpamento di que' pochi germogli dell'industria nazionale che domandano alimento, e forse ancora una diminuzione nei prodotti all'erario: conseguenze entrambe certe. Certa la prima, perchè la nostra industria nella più tenera infanzia resterebbe con ogni facilità schiacciata dall' industria estera adulta per ogni dove non solo, ma divenuta gigantesca in guisa da non potervisi in verun conto misurare, senza uno spazio che valga a far prosperare la nostra fino al punto di livellarsi nei reciproci rappor-

ti. Certa l'altra, perchè quanto voglia dirsi, che la moderazione dei dazii fa che ciascuno con minore renuenza si assoggetti al pagamento, altrettanto non può non convenirsi che la maggior quantità delle merci sta, rapporto all'introito, contro il minor dazio, cosicchè per dare all'erario un prodotto maggiore, bisognerebbe ottenere che l'aumento delle merci assoggettate al pagamento del dazio fosse maggiore relativamente alla diminuzione del dazio stesso. Il qual'argomento prova, che tanto aumenterebbero le merci, quanto il dazio scemasse, e per conseguenza tutte comparirebbero le merci, allorchè il dazio fosse nullo, ma in tal caso sarebbe rovinata l'industria e l'erario.

Nè vale contro questo raziocinio allegare la moderazione dei dazii adottata da altri governi, perchè rimane giustificata dalla floridezza dell'industria loro, al grado di non temere l'altrui concorrenza; e se prescindendo da questa circostanza si esamina il fatto di quei governi, si troverà pur troppo la gravezza dei dazii su quelle merci che paralizzerebbero l'industria loro, e perfino il divieto. La diversità dunque che noi sperimentiamo si è, che se quelli devono impedire l'introduzione di poche cose, noi dobbiamo impedire quella di molte; laonde il proclamare il ribasso dei dazii ad imitazione di quei governi, sarebbe seguire il fatto senza penetrarne lo spirito. Dice un uomo celebre, essere un errore massimo nelle materie politiche o ammi-

nistrative il riportarsi al fatto altrui, perchè infinite possono essere le diversità di circostanze che rendano in un luogo dannose le misure che altrove sono utili. Nel caso concreto però pare che penetrato lo spirito, la ragione dell'indicata diversità di massima resti perfettamente spiegata.

Si aggiunga che la topografica posizione di qualche Stato può consigliare, come mezzo produttivo, la limitazione dei dazii al disotto di quelli vigenti negli Stati limitrofi.

Se dunque il partito della moderazione dei dazii soffre tanto forti eccezioni, resterà ad esaminarsi l'altro della gravezza de' medesimi. Una gravezza eccessiva è sempre malintesa, quando non si voglia per questo mezzo giungere al divieto (come altre volte è accaduto che a questo scopo siasi imposto fino al sessanta per cento sul valore) perchè capace di apportare uno di questi due inconvenienti, cioè che ammessa la sorveglianza doganale vigorosa estremamente ed esatta, un dazio insoffribile equivalerebbe al divieto d'introduzione, e cagionare potrebbe la mancanza di qualche genere che per qualsivoglia ragione non possa nell'interno ottenersi; o che ridotto il commercio allo stato di violenza si praticherebbe il contrabbando il più azzardoso e temerario, apportando, oltre a tutti gli altri mali, quello più importante della demoralizzazione del popolo. Quindi la gravezza de'dazii deve sempre inten-

dersi relativa , e , ad eccezzione dei casi speciali , 1.° non può eccedere il quarto del valore delle merci sugli articoli piu gravati ; 2.° deve aversi riguardo al saggio cui trovasi fissato il dazio negli Stati limitrofi. Entro questo limite , partendo dal nulla , star devono tutte le graduazioni consentanee al bisogno che si abbia di quelle tali merci , ed alla probabilità che possano ottenersi nello Stato. Quest'ultimo riflesso porta a muovere di continuo la tariffa, affinchè accompagni il movimento dell'industria, rialzando il dazio a misura che questa si va sviluppando. È però sempre della più grande importanza lo stabilire *una sorveglianza organizzata ed efficace*, l'avere *le leggi doganali positive e chiare , i regolamenti e le operazioni semplici , l'arbitrio precluso* , di modo che, come gli agenti di finanza godano immancabilmente delle competenze ripromesse al loro grado e alle loro operazioni, il commercio non sia nè defraudato nè vessato.

V.

Prove che i Papi conobbero sempre l' importanza del commercio.

Sarebbe infruttuoso il portare le indagini anteriormente al secolo XV. per trovare le disposizioni governative atte alla protezione del commercio,

perchè varii secoli del dominio temporale dei Papi scorsero in grandissime agitazioni interne ed esterne, perchè da queste bersagliati trasferirono alla perfine la sede in Avignone ove stettero dal 1305 al 1377, ed in fine perchè a quei tempi la scienza economica era ignota ancora.

Restituita la santa sede in Roma, e cessato lo scisma d'occidente colla elezione di Martino V, l'anno 1417 può dirsi quello in cui lo Stato incominciasse ad acquistar consistenza, e ad onta di altre terribili vicende che sopravvennero, sotto Giulio III acquistò forza, e splendore sotto Leone X. Ma in mezzo a tutto questo sempre traluce nei Papi la cognizione dell'utilità dei provvedimenti commerciali, imperciocchè incominciano ad apparire dal principio del secolo XV alcune lodevoli provvidenze, le quali passo ad enumerare.

Eugenio IV, nell'anno 1432 impose un dazio sul vino estero, dedicandolo al mantenimento dei professori dell'università di Roma.

Paolo II nel 1469.

Innocenzo VIII nel 1490 ed

Alessandro VI nel 1496 imposero, confermarono ed ampliarono la gabella denominata della *fida* sul bestiame che veniva a pascolare nelle campagne adiacenti a Roma.

Clemente VIII nel 1594 con breve degli 8 marzo *Ex Apostolicæ servitutis officio*, dichiarò franco il porto di Ancona.

Clemente XII, con editto del Camerlengato dei 16 febraro 1732, confermò ed ampliò la suddetta franchigia.

Nell'anno 1598 la città e dominio di Ferrara ottenne una riduzione e moderazione su i dazii e gabelle, in virtù di notificazione del card. Aldobrandini pubblicata in detta città e ristampata quindi in Roma.

Urbano VIII nell'anno 1630 accordò franchigia al porto di Civitavecchia.

Clemente IX nel 1669.

Innocenzo XII nel 1692 e

Benedetto XIII nel 1741 confermarono detto privilegio.

Clemente XI, con editto del Camerlengato dei 7 agosto 1719, proibì l'introduzione delle lavorazioni di lana di basso valore, e li 12 agosto 1720 estese la proibizione ai damaschi ed ai veliuti.

Clemente XII l'anno 1730 proibì l'introduzione nello Stato di tutte la manifatture di lusso, affine (sono le parole della legge) d'impedire la sortita del denaro. Quindi l'anno 1735 revocò la proibizione sostituendovi il dazio del 20 per cento sul valore.

Nello stesso anno 1735 furono designate alcune dogane sul confine del distretto di Roma, stabilito un raggio di 40 miglia, e fu imposto alle merci che in quello s'introducevano il medesimo dazio che si pagava nella Capitale.

Nel 1738 fu istituito altro dazio del 10 per cento sul valore delle stoffe e drappi di seta.

Il card. Valenti Camerlengo nell' anno 1747 proibì l'introduzione di varie merci nel distretto di Roma, e prescrisse alcuni regolamenti per il trasporto delle medesime da Civitavecchia a Roma: il che fu confermato ed ampliato li 14 febbraro e 22 marzo 1748.

Il tesoriere Sagripante pubblicò li 10 maggio 1738 la raccolta di tutte le leggi doganali emanate dal 1684 al 1737. È però da osservarsi che a quei tempi era sotto la giurisdizione doganale qualunque sorta di tributo; il qual sistema fu posteriormente rettificato.

Benedetto XIV. con suo moto proprio dei 4 maggio 1748 esentò da qualunque dazio all'ingresso di Roma tutte le manifatture di seta; di lana; di filo e di canapa che fossero lavorate nello Stato Pontificio.

Inalzato al trono pontificio il Cardinal Gio. Angelo Braschi l'anno 1775, che assunse il nome di Pio VI., quegli che nel corso della sua prelatura aveva sostenuto il ministero di tesoriere generale, e come tale conscio del difetto che apportava all' azienda doganale la mancanza delle stazioni doganali sui confini che formassero il perimetro dello Stato, formalmente vi provvide. Prima però di narrare siffatte provvidenze esporrò quanto prudentemente egli preordinò.

Con motu-proprio dei 9 aprile 1777 abolì qualunque imposizione o gravezza fin allora pagata sotto il titolo di pedaggi, avendo riconosciuto di quale impedimento fossero alla libera circolazione molte barriere esistenti nell'interno dello Stato. Mercè questo primo passo, e la costruzione di alcune nuove strade ed il riattamento di quelle preesistenti, il commercio acquistò molta speditezza. Quindi ordinò che in tutti gli stabilimenti di caritative ricovero s'introducessero arti e manifatture, a quali altri ne aggiunse fornendoli di macchine, che sebbene non portate alla perfezione ora nota, tuttavia meritarono allora l'ammirazione anche degli esteri viaggiatori. Allorchè poi gli parve assicurato il bisogno di alcuni tessuti per lo Stato, impose su quelli esteri che volessero introdursi in Roma il dazio del 24 per cento, che di poi generalizzò a tutto lo Stato, e da ultimo con un provvedimento eguale a divieto lo fece giungere al 60 per cento, come apparisce dalle leggi 7 aprile 1776, 27 settembre 1777 e 5 settembre 1785.

Provvedimenti siffatti avevano già recato grandi vantaggi nel primo decennio di questo pontificato, ma non contento quel grande animo compì l'opera mercè l'editto 25 aprile 1786 collo stabilimento della linea di confine dello Stato, erigendovi proporzionato numero di stazioni doganali e scali marittimi, e fissando una fascia di divieto parallela al confine stesso. Questa fu la forma che

donò all' istituto doganale, ma la sostanza consistette nell' imposizione del dazio d' introduzione sulle merci estere, che per raggiungere lo scopo lo stabilì massimo sulle merci completamente lavorate perchè nessun profitto lasciavano agli operai statisti, medio su quelle semilavorate perchè qualche lavoro restava a farsi sulle medesime, e minimo sulle materie prime e su i generi grezzi per il completo lavoro che potevano gli stessi operai sulle medesime effettuare. Il che assicurò col prescrivere l'apposizione dei bolli a tutte le merci suscettibili, e l'accompagno della bolletta di sdazio tanto per queste che per tutte le altre.

Per il fine medesimo di favorire le arti ed il commercio interno, conobbe di dover impedire che mancassero i prodotti del proprio suolo, e perciò stabilì nell'estrazione il dazio massimo su i generi grezzi, medio su quelli in qualche modo lavorati, e minimo sulle manifatture del tutto compite; ed a queste ultime, come ai generi grezzi eccedenti il bisogno, lasciò libera l'esportazione, ed accordò in taluni casi anche un premio in contante per animare la riproduzione e la fabbricazione. In fine non lasciò di provvedere a quelle merci le quali per movimento di commercio transitar dovevano per lo Stato, assoggettandole a leggero diritto di transito e alle convenienti discipline.

Tutto questo accompagnò con una ragionata tariffa, nella quale fu prescritto il differente saggio

dei dazii in corrispondenza alle massime di sopra espresse.

Pio VII, riorganizzate le dogane dopo l'invasione repubblicana, nudrì sempre il desiderio di migliorarne l'andamento, e perciò nell'anno 1805 fece emanare nuova tariffa daziaria. Sul declinare del 1807 aggiunse alla primitiva legge nuove discipline per renderla sempre più efficace. Ulteriori e più energici provvedimenti vennero adottati dal sullodato Pontefice dopo la nuova invasione francese, e specialmente quando in virtù del trattato di Vienna nell'anno 1815 tornarono sotto il dominio della S. Sede le Legazioni e le Marche, essendosi così reintegrato lo Stato come lo era prima dell'anno 1797; per il che fu d'uopo uniformare il sistema doganale. E sul principio dell'anno 1823 fu stabilita la premiazione su i panni di certe determinate portate e sopra certe quantità.

Pensò poi quel Pontefice alla compilazione della statistica industriale conoscendo il vantaggio che poteva derivarne, segnatamente sotto la vista di conoscere l'avanzamento dell'industria interna per secondarla colla tariffa daziaria, la quale deve accompagnarne il movimento.

Leone XII animò la compilazione della statistica iniziata sotto il glorioso suo predecessore, e questa sotto la vigilanza del cardinal Camerlengo fu molto avanzata. Aumentò la metà del dazio sopra l'importazione di alcuni generi esteri, accordandone

la restituzione al medesimo introduttore, qualora estraesse un egual valore di generi indigeni. Rinnovò la premiazione sulla fabbricazione dei panni di prima qualità con notificazione dei 5 settembre 1827. Ordinò poi la compilazione di una nuova tariffa resa indispensabile dallo sviluppo generale dell'industria e delle cognizioni commerciali e manifatturiere.

Pio VIII. altro non potè fare nel suo breve pontificato che pubblicare nel mese di aprile 1830 la menzionata tariffa, portata a compimento con lode universale attese le moltissime dottrine che in se racchiude.

Il regnante Gregorio XVI, in primo luogo moderò, sotto li 16 febbraro, 1831, il dazio sopra diversi articoli d' importazione. Osservando poi che illanguidiva la fabbricazione dei panni, aumentò nuovamente, con legge dei 21 agosto 1835, il dazio su i panni esteri, ed accordò una rilevante premiazione su quelli fabbricati nello Stato prima in ragione di qualità e poi ancora in ragione di quantità. I brillanti effetti di tale provvedimento si sono fatti conoscere con precisione nel Cap. VII §. I pun. II.

Conoscendo però egli nella profonda sua sapienza che dall'osservanza delle leggi daziarie dipende la salute del commercio, emanò per organo della Segreteria degli affari di Stato interni li 18 agosto 1835 la legge coercitiva sul contrabbando.

Quindi li 11 gennaro 1836, ordinò la tabella mobile per regolare l'introduzione e l'estrazione dell'olio: li 23 giugno detto anno attivò la tassa barriere: li 15 decembre 1837, stabilì le strade legali da percorrersi dalle merci soggette ad operazioni doganali; ed il 7 novembre 1839 provvide al miglior ordine della circolazione delle merci stesse.

Alcuni aumenti di dazio emanò su i bestiami, sulle terraglie e sopra qualche altro articolo, come pure altre molte ed essenziali disposizioni adottò il venerato Pontefice tendenti tutte al miglioramento dell'azienda doganale, le quali riguardando l'interna amministrazione non posso qui annoverare per non uscire dal confine che mi sono proposto.

Non istarò qui a commentare le indicate disposizioni che hanno origine dal principio del secolo XV, persuaso che sebbene talune possono sembrare meno opportune secondo i principii attuali, ciò non toglie il merito allo spirito di provvedere al commercio, Egli è certo che tutte le provvidenze risentono e delle circostanze e dei lumi che militano nei momenti in cui sono emanate, in guisa che se esaminiamo che cosa fecero talvolta nei trascorsi tempi quelle nazioni che oggi si attirano l'ammirazione universale, le ritroveremo degne di compassione. Quindi ne viene che i Papi coll'essersi rivolti fin dal principio del XV secolo a parlare

di commercio nel senso di frenare l'introduzione de' generi esteri, d'incoraggire la fabbricazione interna, di facilitare il movimento, quando ovunque questa materia rimaneva negletta, si sono ricolmati di gloria; al che aggiungo che molte delle disposizioni enunciate contengono tutta la filosofia economica, in guisa da doversi convenire, che dessi hanno in taluni casi prevenuti alcuni principii che in progresso hanno formato i cardini della scienza.

CAPO VIII.

MEZZI D'INCORAGGIMENTO.

Allorquando i governi si limitavano all' alta tutela delle nazioni, le cure loro non passavano oltre la difesa dagli esterni attacchi, la garanzia delle persone e delle proprietà, e la pubblica incolumità; ma dacchè gli stessi governi estesero le loro salutari provvidenze ai più minuti dettagli dell' ordine e del servizio pubblico, intesero il bisogno di maggiori mezzi per sostenerne le spese, e per ottenerli dovettero percuotere tanti rami delle private proprietà. Affine però di non toccarli aspramente, posero tutto lo studio per fare iscaturire vantaggio dalle stesse loro ferite, percuotendo il superfluo e supplendo al mancante, animando l'utile e reprimendo il dannoso, talmentechè può dirsi avere

la necessità de' dazii apportato la conseguenza che tutto nella sapienza dei governi fosse riposto il movimento della macchina sociale.

Questo sacro deposito è sempre bene affidato alla prudenza, alla circospezione, alla giustizia dei governi. Dessi procedono sempre con profondità di lumi, con maturità di consiglio, con accurata antiveggenza. Presso i governi non trovano adito le false apparenze che mentre presentano qualche apparato lusinghiero preparano il precipizio, le mire di particolari interessi che tendono a far assorbire da uno il bene di tanti, le personalità che abbagliano al punto di far sacrificare le cose per le persone, le persone per le cose. Ivi tutto è liberato da qualunque ammanto che ne copra la verità, ed è ogni cosa esaminata nel suo aspetto, e diretta al fine unico del pubblico bene.

Dietro tale preliminare osservazione egli è certo che tutto dai governi si dee implorare; e l'unica cautela esser dee quella di dimandare i minori possibili sacrificii del pubblico erario. Insinuo questa cautela per non affrontare una opinione volgare più che per intimo convincimento, imperocchè sentendo che il governo s'induca a molto spendere, si direbbe da taluno, dunque il governo dovrà molto gravare, dunque diverrà un cattivo governo.

Per decidere della buona amministrazione di un governo non dà norma la misura dei dazii. Non

assumo qui il confronto del sistema daziario tra i governi per provare la massima in contrario. Se questo confronto si facesse superficialmente, si presenterebbero risultati erronei, come è occorso le tante volte, che senza badare quali spese assumano i governi a loro, e quali lascino a carico dei municipii, col limitarsi a confrontare la cifra che incassa ogni governo, si è dimostrato che la Turchia è più moderata dell' Inghilterra. Se si approfondisse ancor più la materia riducendo a termini eguali il confronto, il che incontrerebbe gravissime difficoltà, tutto al più potrebbe giungersi a stabilire la proporzione dell'imposte fra governo e governo, ma questa cognizione nulla stabilirebbe sulla loro provvidenza. Non stabilirebbe l'idea di gravezza o moderazione assoluta, stante che tali misure sono sempre relative, e ciò che può convenire ad un popolo, può essere insopportabile ad un'altro; e quante volte si giungesse ancora a paragonare le circostanze in guisa che potesse stabilirsi quale dei governi imponga più o meno, ciò nonostante nessuna conclusione se ne caverebbe, perchè la provvidenza dei governi non consiste nella leggerezza delle imposte, ma sibbene nel criterio d'imporre, e di erogare.

Nella storia delle finanze della Francia sotto il ministero di Necker si trova. „ Non sarà inu„ tile il riflettere che il re trae maggior rendita „ dalla sua Capitale, di quello che i tre regni

„ insieme di Sardegna , di Svezia e di Dani- „ marca paghino di tributo ai loro sovrani „. Nè per questo potrà mai dirsi, che il governo di francia nel tempo del ministero di Necker, fosse meno provvido di quello degli altri regni enunciati.

I lumi della scienza economico-politica sono giunti a penetrare che la ricchezza pubblica è promossa dalla circolazione, che la circolazione ha bisogno di una forza motrice, che questa deve partire da un centro, che questo centro non può essere che il governo. Quando dunque il governo secondi tale principio, imponendo avvedutamente in modo che non inaridisca le sorgenti, e distribuisca il prodotto delle imposte in cose che tendano al pubblico sostanziale vantaggio, equilibrerà le classi della società mercè una saggia distribuzione, animerà la circolazione, e così, gravemente imponendo, sarà non ostante provvidissimo.

In questo succede, come al soldato, che fiduciando nel conduttore dell'esercito soffre qualunque disagio ed affronta qualsivoglia pericolo, nella certezza che le misure adottate avranno predisposto il modo di redimerlo dall' uno e dall' altro ; il suddito egualmente si presta volentieri al pagamento dei tributi, sicuro che le sue privazioni gli produrranno quei vantaggi più significanti che il governo con quei mezzi sarà per procurargli. La quale deferenza cresce sempre a misura che si gusta quella rettitudine di operazioni, quella coe-

renza di principii e quella immancabilità di promesse che sono proprie dei governi.

Ma sebbene occorra d'implorare l'assistenza del governo in cose di assoluto vantaggio, pure la prudenza consiglia di effettuarle con dolce e quasi insensibile gradazione affinchè nessuna classe della società sia mai per risentire scossa alcuna violenta, e non si cominci a correggere un male col produrne un altro. „ Ammaestrati da questo „ esempio, (scrive Mengotti (1) considerando gli effetti di una misura quanto buona altrettanto intempestiva), e da molti altri egualmente famosi „ di cui abbondano le storie, siano i principi lon- „ tani dal far aspre e violenti regolazioni, che „ portano seco un subitaneo e precipitoso rivolgi- „ mento di cose, imitando in ciò la natura, che „ con lento progresso, e con impercettibili opera- „ zioni fa nascere gli avvenimenti, e quelli ezian- „ dio che sembrano improvvisi a noi che ne igo- „ riamo la catena, erano già di lunga mano in- „ sensibilmente preparati. „

„ Ne io potrei mai consigliarli a disprezzar „ nemmeno le antiche opinioni e pregiudizii de' „ popoli avvegnachè assurdi, redicoli e stolti, „ conoscendo quanto sia imperiosa la forza dell' „ abitudine sugli animi umani, e riflettendo che „ in una vecchia legislazione qualunque sia, tutti

(1) Il Colbertismo Tom. II. pag. 173 a 175.

„ già vi si acconciarono e vi si annicchiarono in
„ guisa di stare il meglio che sia possibile, e
„ perciò a tutti riuscir deve sensibilissimo il tro-
„ varsi repentinamente smossi e divelti dal sito a
„ cui si erano accomodati, quindi sarei persuaso
„ di rigettare assolutamente come violenta e pe-
„ ricolosa la massima di M. Melon, autor peral-
„ tro chiarissimo e degno di esserlo, che biso-
„ gna talvolta sforzare i popoli malgrado loro ad
„ esser felici, quasi che la nostra felicità non di-
„ penda in gran parte dall'opinione che ne abbia-
„ mo, e quasi che il banditore comandar possa
„ all'opinione col proclamar un editto. Dunque
„ neppur le vane opinioni e gli errori si combat-
„ teranno a mio avviso colla forza, ma si faranno
„ precedere destramente i lumi, le istruzioni, gli
„ esempi, onde quando comparisca la legge trovi
„ tutto disposto a ben riceverla.

„ Con queste salutari avvertenze se un prin-
„ cipe illuminato andrà sciogliendo a grado a gra-
„ do i ceppi che stringono l'agricoltura, se alle
„ produzioni della terra darà il maggior incorag-
„ gimento e la maggior libertà che sia possibile,
„ se tolte a poco a poco le odiose preferenze del
„ Colbertismo, proteggerà con pari giustizia l'in-
„ dustria coltivatrice e manifattrice, certo è che
„ i sudditi suoi, punti dall'acre stimolo della con-
„ correnza e animati dal desiderio troppo caldo e
„ veemente di migliorar di stato, si daranno con

„ utile gara al travaglio; ed essendo liberi a in-
„ dirizzare i loro sforzi al più vantaggioso impie-
„ go, ne trarrà ciascheduno dalla sua industria
„ il maggior possibile profitto; e così miglioran-
„ dosi la condizione di tutte le classi e di tutti
„ gl' individui, ne sorgerà insieme per una felice
„ conseguenza la prosperità generale; e quindi
„ nel mezzo di una immensa e costante abbon-
„ danza, in mezzo a un popolo numeroso e av-
„ venturato, in mezzo a grandi ricchezze frutto
„ dell'industria, il principe coronato dal pacifico
„ ulivo, che agli allori non cede, vedrà cre-
„ scere sempre più la sua forza, la sua opulen-
„ za e la sua sicurezza.

§. I.

Istruzione.

É sempre mal ferma quella mano che tratta un istromento ignoto, e così negli affari trepida sempre colui che non ne conosce i principii. Quindi fare che il popolo sia istruito nell' agricoltura, nelle arti, nel commercio apporta l'assicurare al medesimo la buona riuscita nelle imprese cui si esponga, e dal felice esito di queste esso acquista coraggio e diviene anche ardito intraprendente; e perciò l' istruzione è necessaria.

Noi siamo soccorsi dall'istruzione pubblica portata in tutte le scienze al più alto grado di perfezione in guisa che nulla più resta a desiderare, ma intendo parlare di quell' istruzione connessa all' esercizio in guisa che possa chiamarsi ancora *educazione*. Nè questa variazione di termine osta all'efficacia, perchè, come ognuno sa, le più piccole azioni di convenienza e di complimento sorger devono da un obligo o da un diritto manierate e rese piacevoli dall'educazione, per il che non può essersi uomo socievole senza conoscere gli obblighi e i diritti reciproci unitamente al modo di esercitarli; così non può essersi uomo di commercio e d'industria senza conoscerne le scienze elementari ed avere acquistata attitudine nell'applicazione.

Sembra perciò utilissimo che i principii della scienza economica formino soggetto di studio, che le camere di commercio siano aumentate, che le accademie agrarie siano istituite in tutti i luoghi più opportuni. Qualora siffatte istituzioni avessero una regolare organizzazione riferendosi a tanti centri quante sono le loro specie, e si ponessero tutte in concerto, si avrebbe la piena cognizione dello stato dell'agricoltura, delle arti e del commercio, si conoscerebbero i risultati delle loro operazioni per servire a ciascuno di norma, e con tale esercizio si vedrebbero sviluppare i genii all'imaginazione del-

le imprese, e alla maniera di risolvere ogni difficoltà.

In ordine poi all'agricoltura, sarebbe maggiormente utile che le accademie avessero da loro dipendenti i luoghi ove eseguire gli esperimenti altrove chiamate *aziende modello*, perchè in esse si potessero eseguire le sementi, le piantagioni, l'allievo e l'educazione del bestiame coi veri principii. Con questo mezzo ciascuno apprenderebbe meglio le teorie dalle lezioni di esperienza e di fatto.

Un simile temperamento è stato lodevolmente adottato dalla *società agraria di Jesi* eretta per cura dell'Eminentissimo e Reverendissimo signor Cardinale Arcivescovo Pietro Ostini Vescovo di quella diocesi, la quale è formata con bene intesi statuti approvati dalla S. Congregazione degli studii. Essa sottopone ad esperimento in un campo a tal fine ritenuto tutti i miglioramenti che si propongono, ed ogn' anno rende di pubblico diritto tutti gli atti e tutte le discussioni; essa estende le sue osservazioni su tutti i rami dei prodotti agrarii, si propone di premiare i migliori prodotti, le maggiori economie e i migliori allievi di bestiami, ha pure procurato l'erezione di una cattedra di agricoltura, e s'interessa della condotta economica e morale dei contadini. Di questa utilissima istituzione ne risentiranno vantaggio le vicine contrade, ed è sperabile che promovendo l'emulazione sia da altri imitata.

Un' altra società agraria esiste a Bologna, ma siccome da molti anni sta in perfettissimo silenzio può considerarsi sopita. In Toscana evvi la notissima accademia dei Georgofili di Firenze. Evvi pure di nuova istituzione il podere modello di Meleto in valle d'Elsa del marchese Cosimo Ridolfi, il quale in ogn'anno tiene un comizio agricola a cui intervengono molti agronomi d'Italia, ed in quest' occasione rende ostensibili i risultamenti delle proprie esperienze.

§. II.

Premii

Una delle principali molle capaci di muover l'uomo e quella di una più generale influenza è l'interesse ; ma dessa pure opera in diversi sensi. Alcuni aspirano a vantaggi grandi e permanenti per conseguire i quali non è loro di ostacolo percorrere una via lunga ed astrusa ; altri desiderano di veder prontamente il frutto delle loro fatiche e delle loro speculazioni. Mentre devono secondarsi gli uni, non devono preterirsi gli altri, e perciò fa d'uopo di tutto profittare ed in tutti i sensi.

Per i primi gioverà senza dubbio l' istruzione che li mette a portata di conoscere i veri principii da seguire nelle loro operazioni, saranno non meno giovevoli gli onori, e l'emulazione sortirà un

grandissimo effetto . Ora però voglio parlare di quei mezzi capaci di adescare i meno sofferenti.

Osservo primieramente che i premii ossia i vantaggi possono essere positivi e negativi , cioè facendo che colui destinato a goderne riceva o sia esonerato dal dare.

Non va dubbio che per l' istituzione di un' impresa occorre dispendio che eccede l' ordinario bisogno del suo andamento quando essa sia in piena attività; ed è del pari certo che contenga dei dubbii nella sua riuscita , per il che convenga azzardare. Il risolversi ad un azzardo dipende dal calcolo dei gradi di probabilità di perdere o di guadagnare; quindi ove si voglia che molti vi si decidano, bisogna concorrere negli elementi del calcolo. Si è talvolta accordato il privativo esercizio della cosa che si proponeva per ampliare l'elemento del lucro sperabile , ma si è spesso osservato che mentre si è impedito a tutti gli altri quel tale esercizio, il privatario è rimasto nella inoperosità o per mancanza di lumi , o per mancanza di mezzi, o per qualunque altra ragione, e così la speculazione è deperita ed il vantaggio si è perduto. Il provvedimento delle privative dunque non pare conducente , ma sibbene quello di un premio proporzionato alle circostanze da assicurarsi a colui che conduca a piena attività un' intrapresa od un miglioramento.

Quindi potrebbe sembrare ben intesa una tassa sopra l'esercizio di qualunque industria. Di questa occorrerebbe che fosse stabilita la normale proporzionata alle diverse sfere, e quindi determinati i gradi di aumento e di diminuzione non solo fino a zero, ma a divenire diritto a premio o rimunerazione. Con questo mezzo, gravando dell'accrescimento quei traffici che si stimassero in opposizione alle viste di prosperità e le circostanze che nel loro esercizio concorressero, ed alleviando non solo ma favorendo colla conversione della tassa in premio quegli altri che si stimassero tendenti allo scopo, si verrebbero i primi a sopprimere e gli altri a soccorrere con una circolazione di mezzi da desumersi dallo stesso fonte. A questo fine potrebbe sembrare indicata la tassa già in attività che si conosce sotto il nome di *tassa patenti*, semprechè venisse generalizzata ed adattata per servire all'enunciata tendenza.

Mi sembra di vedere un altro mezzo nelle franchigie che il governo per la città di Roma, e le comuni per i loro respettivi territorii pagano alle famiglie di dodici figli. Simile beneficio è benissimo inteso, ed è stata ottima misura l'averlo ampliato con notificazione del camerlengato li 18 settembre 1826. (1); ma se di tale soccorso se

(1) In ragione di annui scudi 60 alle famiglie private, e di scudi 100 a quelle nobili.

ne facesse distribuzione fra le numerose famiglie e le utili famiglie, darebbe un forte impulso all'educazione. Per esempio se la metà dell'annuo soccorso si lasciasse all'attuale destinazione, e l'altra fosse accordata a quei padri con diritto di successione ai figli che presentassero tre figli resi abili in qualcuna delle facoltà da destinarsi, quali non sarebbero i loro sforzi per costringerli allo studio ed all'applicazione? In questo modo sarebbero compensate le spese incontrate dai genitori, e la gioventù sarebbe fortemente stimolata dalla vista di assicurarsi un premio alle fatiche per tutta la vita.

Un' altra sorgente d'incoraggimento mi si presenta nella collazione delle doti per maritaggio delle giovani. Presso noi questa specie di sussidii è di rilevante entità, poichè oltre quelle che accorda il governo, moltissimi se ne dispensano dai luoghi pii per soddisfare i pesi ingiunti dai loro benefattori che a quest'oggetto hanno lasciato vistosi capitali. Pochi fra tali sussidii sono vincolati a particolari condizioni, e tutti gli altri sono di libera collazione, e per concederli si attende solo la prova di buoni costumi. Ora se a questa si aggiungesse l'altra di essersi la giovane resa abile in qualche professione fra quelle che venissero destinate, non sarebbero forse tutte impegnate ad imparare un mestiere? Quanto mai tale determinazione contribuirebbe alla moralità delle donne, facilmente si

apprende. Un grandissimo vantaggio sarebbe quello di obbligarle ad un travaglio, togliendole all'ozio ed ai vani passatempi, al qual travaglio si assoggetterebbero volontierissimo stante l' importanza del fine, e per tal modo acquisterebbero senza avvedersene abitudine all'occupazione ; ma molto più interessante sarebbe l' altro che collo stimolo di una dote precaria se ne procurerebbero altra permanente, che potrebbe chiamarsi vera dote, qual è l'acquisto di un' abilità che potrebbe servire di stabile conforto a loro ed alle famiglie.

Col sistema delle imposizioni crescenti , decrescenti e variabili in premii ritengo che potrebbe darsi leva a tutta la macchina agricola , artistica e commerciale , senza punto gravare l'orario.

§. III.

Onori

Coloro che non sentono nessuno stimolo d'onore possono caratterizzarsi mostri anzi che uomini . Purtroppo nella società se ne contano , ma non sono certamente tanti che formino nella tesi mia elemento di calcolo, cosicchè non si possa concludere che l'onore serve a tutti di stimolo , che in molti gareggia coll' interesse , che in alcuni prevale anche a questo.

Un segno o un nome applicato ad un individuo tende ad indicare che questi sia rimarchevole per qualche operazione. Il rimarco può essere onorevole o disonorevole. Nell'antica Roma le arti, le manifatture, il commercio disonoravano i cittadini, ma nei tempi posteriori hanno variato le cose di aspetto, ed a queste facoltà sono stati in gran copia gli onori profusi, talmente che ora è onorificentissimo il comparire versato in qualcuna delle classi summenzionate.

È innegabile senza discostarsi dalla storia, che tra i Romani fosse disonorevole l'essere un artista, un manifatturiere, un commerciante, in somma un uomo industrioso; e qui vi sarà luogo a dimandare: ma quando? Ma perchè? È vero che nei tempi della repubblica essendo tutti dediti alla guerra guardavano con assoluto disprezzo le arti e la mercatura in guisa, che nei primi cinque secoli furono esercitate le une e l'altra dai toscani, quindi dai greci, e ciò tanto è vero che la legge Flaminia, da alcuni detta Claudia, proibiva espressamente ai patrizii la mercatura, lasciando siffatta professione alla plebe. È vero egualmente che gl'Imperatori invilirono sempre più le arti, le manifatture e l'industria, considerando quelli che esercitavano i mestieri come persone inutili, abiette, disprezzabili, caricandole senza riguardo di mille imposizioni, e per fino condannando a morte il Senatore Q. Ovinio, perchè in Egitto aveva disonorato la sua dignità nel soprin-

tendere a certe manifatture. Le quali massime furono tenute ferme da quasi tutti gl'Imperatori, e sostenute dai più rinomati giureconsulti di quei tempi.

Ma osserviamo la ragione (se pur tale può chiamarsi) che allora militava. Tutta risplende dall'arringa recitata nella curia allorchè doveva adottarsi la legge Flaminia, e perciò la riporto testualmente (1).

„ Nel consigliarvi ad approvare una legge „ che proscrive una professione indegna dei Ro„ mani , sono certo che oggi rendo alla patria „ un maggior servigio di quello che io feci un „ mese fa nel debellare Demetrio e gl'Illirj. Que„ sta legge decide per sempre della grandezza del „ nome romano. I vostri padri vi fecero fare si„ gnori d'Italia trafficando cogli Equi , coi San„ niti e coi Lucani, o combattendo valorosamen„ te con tutti? Emilio , Flaminio e Furio , che „ sono qui che mi ascoltano , e che ottennero „ quei magnifici trionfi dei Liguri , dei Galli e „ dei Boj, e questi che mi siede appresso, Clau„ dio Marcello , illustre vincitor di Viridomaro e „ dell'Insubria , hanno eglino esteso fino all'Al„ pi i confini dell'Impero col mercanteggiare qua „ e là coi popoli , o col vincere alla testa delle „ legioni? La guerra è quella che ci fece poten-

(1) Mengotti — Colbertismo . Tom. I pag. 63.

„ ti. Questa è che rese formidabile il vostro no-
„ me a tutte le genti , questa fu la professione
„ de' vostri padri , questa è degna dei romani na-
„ ti per dar leggi alla terra. Qual vergogna che i
„ discendenti dei Camilli , dei Decj e dei Papirj
„ diventassero mercanti ? Che se taluno è punto
„ dal basso desiderio del danaro , come pur trop-
„ po m' accorgo che già comincia a corromper-
„ si la prisca severità del costume ; parlo dunque
„ anche a questo. Qual più fertile campo di cu-
„ mular ricchezze quanto la guerra ? I popoli
„ molli e commercianti sono destinati ad essere
„ vostra preda , essi raccolgono le ricchezze per
„ voi. Gli Etruschi si vinsero con poca fatica , i
„ Tarentini con tutto Pirro non poterono re-
„ sistervi , i compagni vennero volontarii a offrir-
„ vi omaggio , e a riconoscervi per signori. Io
„ forse non viverò più, quando la Grecia, la Ma-
„ cedonia e i regni dell'Asia ubbidiranno a Roma,
„ ma ubbidiranno , e ve lo presagisco , Roma ve-
„ drà nelle sue mura tutte le ricchezze della ter-
„ ra. I vostri antenati sudarono più a vincere i
„ bellicosi e poveri Volsci e Sabini, di quello che
„ voi farete a conquistar tutte le altre opulente e
„ voluttuose nazioni. Lasciamo dunque che gli al-
„ tri travaglino per noi, e noi non pensiamo che
„ a vincerli ed a spogliarli . Imitiamo gli esempii
„ de' nostri padri che colle guerre ci resero sovra-

„ ni , piuttosto che quello dei popoli che col traf-
„ fico divennero nostri schiavi. „

Ma poichè mercè l'avanzamento della civilizzazione un' altra via si percorse, passò ad oggetto di lode e di merito quello che si era reputato una volta a Roma cosa degna di disprezzo e di pena. Perciò parlando cogli odierni sentimenti è certo che l'essere annoverato fra gli uomini di arte e di commercio è onorifico , dunque è importantissimo di esaminare i mezzi coi quali possa essersi così caratterizzato ; e questi destramente impiegati possono produrre meravigliosi effetti. Gioja ne fa grandissimo conto , Egli vorrebbe sotto il rapporto artistico e manifatturiero reggimentato , per così esprimermi , tutto lo Stato, ed in questa misura comprenderebbe tanto gli uomini quanto le donne. Suggerisce in proposito di accordare agli uni e alle altre d'indossare certi abiti e certi distintivi adatti a dimostrare qual grado di abilità e di attitudine possegga ciascuno nelle diverse sfere, e da siffatte concessioni coglie ancora il partito di assicurare il consumo delle indigene manifatture , determinando che le cose permesse debbano essere tutte inalterabilmente di generi e fabbricazione indigena.

Sembrerà che portata la cosa a questo punto passerebbe all'eccesso , e come tale sarebbe sorgente di altri inconvenienti ; ma il concedere qualche distinzione a chi si distinguesse potrebbe cer-

tamente riconoscersi per una buona misura. Perciò produrrebbe buon effetto l'accordare delle medaglie diverse nel metallo, nella forma e nell'epigrafe, perchè dimostrassero le diverse sfere e i diversi gradi di ciascuna sfera, colla facoltà di portarle appese ad un nastro sul petto. Vediamo in fatti quanto tale distintivo giovi nella milizia, perciocchè tutti ambiscono di mostrarsi al pubblico colla testimonianza di aver recato qualche servigio importante, e ciò è tanto vero quanto che è recente l'uso di portare appese simili medaglie, il che fu accordato mercè le fervide istanze di coloro che lo ambivano.

Salendo poi per gradi di abilità, se venisse accordato posto distinto nelle funzioni pubbliche e nei pubblici spettacoli a certe tali classi di persone, sarebbe altro incentivo atto a promovere l'ambizione, perchè nel vedersi l'uomo assiso in luogo da riscuotere l'altrui sguardo, sente compensate le fatiche sostenute per giungervi, e questo sentimento che si comunica facilmente fa che gli altri aspirino a pervenirvi.

Allorquando poi il merito giunga all'apice, si richieggono onori corrispondenti, ed in ogni tempo se ne trovano esempi. Non citerò quelli accordati agli artisti perchè inesauribile sarebbe il novero delle persone portate al più alto grado, e fatte partecipare dei più grandi onori, ma in prova che il commercio pure si attirò l'ammirazione

ed ottenne onori i più grandi, mi ristringo a notare che Carlo V onorò di sua presenza il sepolcro di Guglielmo Beuckels, che aveva insegnato ai Paesi Bassi la preziosa scoperta dell'attuale preparazione delle aringhe : la regina Elisabetta inalzò nella borsa di Londra una superba statua al Gresham celebre negoziante di quei tempi, ed in quasi tutti gli Stati di oltremonte segnatamente in Inghilterra, in Francia, in Olanda gl' imprenditori di nuove manifatture vennero incoraggiti e premiati coll'onore della nobiltà, e con pensioni e privilegii.

In Firenze giovava molto per ottenere gli onori della repubblica l'essere riputato artigiano, ed era anzi necessario di trovarsi ascritto ad una delle diverse università degli artisti ; perciocchè accadde ai Medici di avere varie volte l'onore del Gonfalonierato, ossia supremo magistrato, quando non erano per anco ascritti fra le famiglie nobili. Dei quali esempii noi pure ne contiamo uno, ed è quello di Girolamo Belloni banchiere in Roma, il quale avendo nell' anno 1750 pubblicato una dissertazione sul commercio fu dal Papa Benedetto XIV decorato del titolo di marchese.

In Perugia l'ammissione alla nobiltà non consisteva in altro fuorchè nell'essere aggregato ad uno dei due collegj del cambio o della mercatura. Non è da tacersi che la famiglia Medici molto prima ancora di essere investita della sovrana autorità

aveva un potere ed un' influenza negli affari d'Italia uguale e forse anche superiore a quella dei sovrani stessi, e questa da niuna altra sorgente derivò, come a tutti è noto, fuorchè dalle ricchezze acquistate col commercio e principalmente colla lavorazione delle lane, che in una maniera tanto estesa si faceva esercitare dalla famiglia stessa.

Trovo scritto da monsignor Nicolai (1) « Vi » è chi desidera di vedere premiati i più attenti » agricoltori non meno con onori, che con pen- » sioni o donativi. E veramente noi sappiamo che » presso i romani nel tempo che fioriva non me- » no il loro stato civile che l'agricoltura, le tri- » bù rustiche erano assai più onorate che le tribù » urbane. Sappiamo la vita pastorale degli antichi » re nei tempi eroici, l'incoraggimento che colla » loro presenza in alcuni dì solenni, e col for- » mare di propria mano i solchi costumavano di » dare all'agricoltura i monarchi del Perù e del- » la Cina: esempi usitati in qualche straordina- » ria occasione al nostro tempo dal fu Delfino di » Francia e dall' Imperatore Giuseppe II. Questi » ed altri onori che sono stati in vari tempi e » luoghi usati, e che si potrebbero di nuovo in- » ventare per favorire l'arte agraria e gli agricol- » tori, giovano a vincere quelle opinioni che dalla

(1) Memorie, leggi ed osservazioni sulle campagne e sull'annona di Roma Tom. III pag. 9.

» mollezza de' costumi e dal lusso del secolo pare » che sia troppo radicata di vilipendere gli uomini » di campagna. »

Se dunque è incontrastabile che gli onori costituiscono una molla potentissima, dovrebbero essere posti a profitto, quindi facendo dipendere la concessione di onore o privilegio da meriti acquistati nell'agricoltura, nelle arti e nel commercio ne risulterebbero portentosi effetti. Le quali misure innestandole ai vantaggi coll'accordare per esempio nei fidecommissi che il significante aumento di valore dei fondi a causa di miglioramenti renderebbe libera una egual parte dei beni vincolati, alle mani morte conciliando il modo di distinguere gli amministratori in proporzione dei vantaggi di questa natura che recassero, ai paesi col far dipendere la dichiarazione di città, la concessione delle fiere e dei mercati, la residenza di un ufficio e di un' autorità da qualcuna delle operazioni tendenti al fine proposto, tutti si sentirebbero stimolati ad agire nel senso uniforme ai desiderii.

§. IV

Emulazione

L'istruzione, i premii, gli onori e qualunque altro mezzo si voglia mettere in pratica ad eccitamento degli uomini agiscono senza dubbio

direttamente, ma spiegano la loro maggior forza quando gli uomini stessi siano posti in gara tra loro. E come dassi la massima pubblicità alle pene perchè servano altrui di esempio e facciano astenere dal delitto, così il render pubblici i meriti e gli onori alimenta l'amor proprio di chi ha saputo procurarseli, e stimola l'emulazione negli altri di rendersene meritevoli.

Perciò sarebbe principalmente utile l'istituzione di un *foglio periodico* con epigrafe apposita a denotare lo scopo. Nel qual foglio potrebbero annoverarsi tutti gl'individui che rendendosi abili nelle diverse sfere sono come tali pubblicamente riconosciuti; e specialmente tutti quelli fra loro, che sono stati in particolar modo riconosciuti meritevoli di premio o d'onorificenza. Nello stesso foglio potrebbero riportarsi tutti i progetti e tutte le discussioni che nascessero nelle camere di commercio e nelle accademie agrarie; ed ivi pure darsi conto al pubblico dei risultati che dalle stesse cose si fossero conseguiti coll'esperienza e col fatto.

Oltre il foglio periodico gioverebbero non meno gli annali di agricoltura, arti e commercio affinchè rimanessero sempre vigenti i risultati delle operazioni intraprese, i confronti da un tempo all'altro e le osservazioni che sopra ogni vicenda possono aver luogo.

Un altro espediente proficuo è quello della pubblica esposizione dei prodotti di tutte le specie. Quando ciò si eseguisca con tutta la possibile solennità, diviene necessità per ciascuno che sia versato nella materia da prodursi in scena, ed ove venga stabilito che, aperta l'esposizione, sia emanato il giudizio sulle cose esposte e ne sia fatta la premiazione, resta ciascuno compromesso a distinguersi e per l'ambizione e per l'interesse.

CAPO IX

PROPOSIZIONE D'UN BANCO DI DEPOSITO E DI CIRCOLAZIONE

§. I.

EREZIONE DEI BANCHI E LORO VANTAGGI

Nel fissare i mezzi necessarii per costituire un paese commerciale, fissai per il primo fra quelli fisici il *numerario*, e realmente è tale, avvegnachè l' abbondanza o la scarsezza ne fa ribassare od aumentare il frutto, su cui viene paragonato il risultato di qualunque impresa, sia nel senso d'impiegare il denaro proprio, sia in quello di prenderne dell'altrui.

Sembra a prima vista che del denaro come cosa di fatto debba ritenersene l' esistenza per tanto quanto se ne abbia , ma pure i lumi del giorno in questa materia dilatano di molto la periferia.

Prima di esternare un suggerimento , sarà opportuno di esaminare l'istituzione dei banchi come mezzo conducente allo scopo , e di passare in rassegna i fatti e le opinioni su quest' argomento.

Dimostrando Gioja il principio (1) forma il paragone di molte persone unite per giuocare , le quali dovessero di volta in volta contarsi il denaro scommesso , ed osserva che molto tempo sarebbe sottratto al giuoco , quando dato il valore convenzionale alle *puglie* , passano queste immediatamente da uno all'altro , rientrano per le vincite successive a quelli che le avevano in antecedenza perdute , ed alla fine del giuoco si pagano le pure ed assolute perdite , che talvolta si riducano a zero. E spingendo più oltre il paragone l'encomiato scrittore dice che nella lusinga di rimpiazzare la perdita con successive vincite, dando in pagamento segni rappresentativi in luogo del denaro , il giuocatore può continuare il tentativo della sorte molte volte con buon successo anche

(1) Prospetto delle scienze economiche Tom. I. pag. 216.

quando il suo fondo fosse esaurito , il che non potrebbe più fare se ogni volta dovesse improntare l'effettivo, e conclude dicendo « Ecco i vantaggi » de' viglietti di banco ed i motivi per cui hanno » corso. »

Come ognun vede due rapporti ha questo discorso 1.° il *comodo* , 2.° l'*estensione* del commercio, e perciò due specie di banchi si conoscono uno di *deposito* , l'altro di *circolazione.* Il comodo è tanto importante che costituisce un assoluto vantaggio ove si possa risparmiare il tempo delle contazioni , la fatica del trasporto , il pericolo della conservazione del denaro, e questo diviene talvolta necessità a seconda delle specie di moneta che abbonda. La Svezia , per esempio, attesa l'abbondanza della moneta di rame in guisa che occorreva un carro ogni volta che doveva farsi passare qualche somma anche discreta da una mano all'altra, ebbe necessità di un deposito pubblico o banco, in cui ogni negoziante potesse consegnare il suo denaro ricevendone viglietti che attestavano il suo credito, e questi viglietti dati in pagamento , ovvero fatto trasferire nel banco il credito da Pietro a Paolo , risparmiava il trasporto , la contazione e la conservazione.

Tuttochè le nostre circostanze non sieno sfavorevoli, circolando tra noi oro ed argento, pure sarebbe di grande utilità l'uso dei viglietti di banco quando però fossero dotati d' una invulnerabile

fiducia. Su tal proposito sotto un rapporto abbiamo tutto, essendo in Roma due banchi (il monte di pietà ed il banco S. Spirito) ed uno in Bologna, istituiti per comodo pubblico, i quali se non portano tutti i vantaggi desiderati ciò deriva dal modo con cui vengono esercitati. In essi banchi chiunque può depositare il suo denaro, e sul suo credito trarre gli ordini di pagamento; ma siccome i banchi attendono il *credito aperto*, e non il ritiro del *documento rilasciato*, ne deriva, che potendo trarsi illusoriamente senza fondo, la fiducia è tutta fondata sul traente; quindi accade che possedendosi un mandato di pagamento su detti banchi ognuno sia spinto a realizzarlo prontamente. Che se all' opposto i banchi summenzionati rilasciassero le fedi di deposito pagabili al *portatore*, ognuno che le ricevesse, reputandole immancabili, le conserverebbe per ridarle in pagamento, ed il numerario poche volte si amoverebbe; in guisa che entrando il denaro senza sortire la massima parte si cumulerebbe nei banchi.

Quest'effetto secondo me è indubitato; ma quando si restringesse a far sì che circolassero come moneta simbolica le fedi di deposito o viglietti dei banchi in vece di quella reale che rimanesse giacente nei banchi stessi, si otterrebbero tutti i vantaggi rimarcati, meno quello dell' estensione del commercio che è il maggiore.

Per quest'ultimo più interessante oggetto fa mestieri ricorrere ai banchi di circolazione, Questi si distinguono in banchi *di commercio* e in banchi *pubblici*.

Per cominciare il discorso dai primi eccone la storia. Avanti che nascesse la reciproca confidenza, gli uomini tutti facevano come gli abitanti delle isole Marianne, che con una mano presentano quello che vogliono permutare, e non lo lasciano prima che abbiano coll'altra ben afferrato quello che viene loro concesso in cambio. Il sensibile reciproco vantaggio risultante dal cambio di un oggetto esistente con un oggetto non esistente, ma certamente futuro, fece nascere il sentimento del reciproco *credito*. Quindi a misura che questo si sviluppò e si riconobbe la necessità di adottare un *rappresentativo* di tutte le cose, come è il *denaro*, sorse il sistema di obbligarsi al pagamento di una data somma uno verso l'altro, e questo sistema crescendo si estese da luogo a luogo, da nazione a nazione, ed allora sembra che dovesse sorgere l'idea di estendere a più individui quanto usavasi tra due, facendo il confronto dei debiti e crediti reciproci, e saldarli respettivamente senza trasporto di denaro da un luogo all'altro, o di ridurre il trasporto alla sola quantità che rimaneva esuberante o che mancava.

Tale operazione non poteva umanamente eseguirsi in modo diretto fra i debitori e i creditori,

perciocchè fuvvi necessità d'intermediarii che facessero proprie le azioni degli uni, ed assumessero gl'impegni degli altri, e questi intermediarii furono chiamati *banchi*: questi sono i banchi di commercio.

In proporzione del loro sviluppo incominciò ad apparire da essi un altro vantaggio, poichè accreditate le firme dei banchieri trovavano molti di loro interesse non amovere il denaro che avrebbero potuto ritirare dal banco, ma di averne in vece un *bono*, *vaglia* o *viglietto* per darlo in pagamento in vece del contante; ed acquistando estensione questo sistema si giunse facilmente a conoscere dai banchieri, che il denaro il quale rimaneva presso di loro mercè i boni emessi, poteva essere in tanto negoziato, e perciò non isdegnarono di ricevere dei depositi a questo solo fine, corrispondendone ai depositanti un discreto frutto. In questo modo i banchi di commercio incominciarono anche a giovare sotto il rapporto dell'estensione del commercio stesso.

Era troppo lusinghiero quest'aspetto di cose perchè la circolazione delle carte in rappresentanza del denaro non divenisse oggetto dell'interesse nazionale, ma sotto questa vista non era sufficiente il credito che quantunque smisurato potesse godere uno o più commercianti: si trattava della necessità di pubblica fiducia, e perciò necessitavano istituzioni egualmente pubbliche. Questi sono

ed ottenne onori i più grandi, mi ristringo a notare che Carlo V onorò di sua presenza il sepolcro di Guglielmo Beuckels, che aveva insegnato ai Paesi Bassi la preziosa scoperta dell'attuale preparazione delle aringhe ; la regina Elisabetta inalzò nella borsa di Londra una superba statua al Gresham celebre negoziante di quei tempi, ed in quasi tutti gli Stati di oltremonte segnatamente in Inghilterra, in Francia, in Olanda gl' imprenditori di nuove manifatture vennero incoraggiti e premiati coll'onore della nobiltà, e con pensioni e privilegii.

In Firenze giovava molto per ottenere gli onori della repubblica l'essere riputato artigiano, ed era anzi necessario di trovarsi ascritto ad una delle diverse università degli artisti ; perciocchè accadde ai Medici di avere varie volte l'onore del Gonfalonierato, ossia supremo magistrato, quando non erano per anco ascritti fra le famiglie nobili. Dei quali esempii noi pure ne contiamo uno, ed è quello di Girolamo Belloni banchiere in Roma, il quale avendo nell' anno 1750 pubblicato una dissertazione sul commercio fu dal Papa Benedetto XIV decorato del titolo di marchese.

In Perugia l'ammissione alla nobiltà non consisteva in altro fuorchè nell'essere aggregato ad uno dei due collegj del cambio o della mercatura. Non è da tacersi che la famiglia Medici molto prima ancora di essere investita della sovrana autorità

« Londra 1694
« Parigi 1716 Il famoso banco di Law

Successivamente i banchi crebbero a dismisura, e segnatamente in Inghilterra erano

negli anni	1797	i banchi	353
	1799		366
	1800		386

e da quell'epoca in poi hanno sempre avuto incremento.

Arturo Joun dice che « l'Inghilterra non » avrebbe giammai portate le sue manifatture a » quel grado di perfezione che le rende tributa- » rie tutte le nazioni, senza l'introduzione o l'au- » mento delle sue carte bancarie ». Smith osserva che dopo l'erezione di un banco a Glasgow il commercio di quella città si raddoppiò in 15 anni, e che quello di Scozia in generale si è più che quadruplicato.

Osserviamo un' istituzione prossima a noi, cioè il banco delle due Sicilie e sue casse esistenti in Napoli, il qual banco è distinto nelle due diramazioni *cassa di corte e cassa di privati*, il cui istituto è appunto quello far di circolare nello sconto delle cambiali e sulle merci depositate il denaro che rimane giacente per fondo delle polizze che le stesse casse emettono. E questo banco conosciamo

» mollezza de' costumi e dal lusso del secolo pare » che sia troppo radicata di vilipendere gli uomini » di campagna. »

Se dunque è incontrastabile che gli onori costituiscono una molla potentissima, dovrebbero essere posti a profitto, quindi facendo dipendere la concessione di onore o privilegio da meriti acquistati nell'agricoltura, nelle arti e nel commercio ne risulterebbero portentosi effetti. Le quali misure innestandole ai vantaggi coll'accordare per esempio nei fidecommissi che il significante aumento di valore dei fondi a causa di miglioramenti renderebbe libera una egual parte dei beni vincolati, alle mani morte conciliando il modo di distinguere gli amministratori in proporzione dei vantaggi di questa natura che recassero, ai paesi col far dipendere la dichiarazione di città, la concessione delle fiere e dei mercati, la residenza di un ufficio e di un' autorità da qualcuna delle operazioni tendenti al fine proposto, tutti si sentirebbero stimolati ad agire nel senso uniforme ai desiderii.

§. IV

Emulazione

L'istruzione, i premii, gli onori e qualunque altro mezzo si voglia mettere in pratica ad eccitamento degli uomini agiscono senza dubbio

direttamente, ma spiegano la loro maggior forza quando gli uomini stessi siano posti in gara tra loro. E come dassi la massima pubblicità alle pene perchè servano altrui di esempio e facciano astenere dal delitto, così il render pubblici i meriti e gli onori alimenta l'amor proprio di chi ha saputo procurarseli, e stimola l'emulazione negli altri di rendersene meritevoli.

Perciò sarebbe principalmente utile l'istituzione di un *foglio periodico* con epigrafe apposita a denotare lo scopo. Nel qual foglio potrebbero annoverarsi tutti gl'individui che rendendosi abili nelle diverse sfere sono come tali pubblicamente riconosciuti; e specialmente tutti quelli fra loro, che sono stati in particolar modo riconosciuti meritevoli di premio o d'onorificenza. Nello stesso foglio potrebbero riportarsi tutti i progetti e tutte le discussioni che nascessero nelle camere di commercio e nelle accademie agrarie; ed ivi pure darsi conto al pubblico dei risultati che dalle stesse cose si fossero conseguiti coll'esperienza e col fatto.

Oltre il foglio periodico gioverebbero non meno gli annali di agricoltura, arti e commercio affinchè rimanessero sempre vigenti i risultati delle operazioni intraprese, i confronti da un tempo all'altro e le osservazioni che sopra ogni vicenda possono aver luogo.

Un altro espediente proficuo è quello della pubblica esposizione dei prodotti di tutte le specie. Quando ciò si eseguisca con tutta la possibile solennità, diviene necessità per ciascuno che sia versato nella materia da prodursi in scena, ed ove venga stabilito che, aperta l'esposizione, sia emanato il giudizio sulle cose esposte e ne sia fatta la premiazione, resta ciascuno compromesso a distinguersi e per l'ambizione e per l'interesse.

CAPO IX

PROPOSIZIONE D'UN BANCO DI DEPOSITO E DI CIRCOLAZIONE

§. I.

EREZIONE DEI BANCHI E LORO VANTAGGI

Nel fissare i mezzi necessarii per costituire un paese commerciale, fissai per il primo fra quelli fisici il *numerario*, e realmente è tale, avvegnachè l' abbondanza o la scarsezza ne fa ribassare od aumentare il frutto, su cui viene paragonato il risultato di qualunque impresa, sia nel senso d'impiegare il denaro proprio, sia in quello di prenderne dell'altrui.

Sembra a prima vista che del denaro come cosa di fatto debba ritenersene l' esistenza per tanto quanto se ne abbia , ma pure i lumi del giorno in questa materia dilatano di molto la periferia.

Prima di esternare un suggerimento , sarà opportuno di esaminare l'istituzione dei banchi come mezzo conducente allo scopo , e di passare in rassegna i fatti e le opinioni su quest' argomento.

Dimostrando Gioja il principio (1) forma il paragone di molte persone unite per giuocare , le quali dovessero di volta in volta contarsi il denaro scommesso , ed osserva che molto tempo sarebbe sottratto al giuoco , quando dato il valore convenzionale alle *puglie* , passano queste immediatamente da uno all'altro , rientrano per le vincite successive a quelli che le avevano in antecedenza perdute , ed alla fine del giuoco si pagano le pure ed assolute perdite , che talvolta si riducano a zero. E spingendo più oltre il paragone l' encomiato scrittore dice che nella lusinga di rimpiazzare la perdita con successive vincite, dando in pagamento segni rappresentativi in luogo del denaro , il giuocatore può continuare il tentativo della sorte molte volte con buon successo anche

(1) Prospetto delle scienze economiche Tom. I. pag. 216.

vazione quello futuro , e mentre a questa tendenza pone in serbo i mezzi che la finanza sua gli permette di consacrarvi, sono questi accresciuti dai frutti e dai frutti moltiplicati , di guisa che alla circostanza o preveduta o impensata si trova colui al possesso di una somma che non sapeva immaginare , e che altrimenti operando la soddisfazione di pochi capricci gli avrebbero insensibilmente consunta. Questa istituzione è veramente economica al tempo stesso e morale , poichè conservando ed aumentando la ricchezza , aliena chi ne profitta da viziose presunzioni , e lo esime da quei pericoli cui potrebbe trovarsi esposto nel caso di un bisogno , privo dei mezzi per soddisfarlo ; ma tutto questo suppone un uomo riflessivo , o ammaestrato dall' esperienza , che gli abbia presentato agio di vedere e toccar con mano il bene che reca una savia previdenza, ed il male che s'incontra in un sistema opposto.

La riflessione non può sperarsi che tarda nella classe infima , perchè non ammaestrata a pensare ; dunque bisogna piuttosto limitarsi a contare sull' esperienza , che è cosa di fatto, e questa non può ottenersi che con lungo lasso di tempo. Tale lodevole istituzione pertanto , quando volesse consacrarsi esclusivamente al vantaggio dell'infima classe del popolo , si dimostrerebbe languidissima ; la circolazione del tenue peculio che avrebbe riunito non darebbe un profitto proporzionato alle spe-

se , queste consumerebbero il capitale immesso dai socii , e l'istituzione si esinanirebbe . Questo discorso in altro tempo sarebbe stato un vaticinio: oggi è un fatto. Si consultino di grazia i bilanci pubblicati dall'amministrazione della cassa per gli anni scorsi , e si osserverà che sebbene i depositanti giungano ad un numero rilevante, gli *artisti* e i *famigliari*, che sono quelli a di cui contemplazione fu immaginata l' istituzione , si limitano appena ad una settima parte oltre gli impiegati , che, sebbene pur essi debbano ritenersi contemplati, io non posso distinguere, perchè trovo cumulati ai *possidenti*, *luoghi pii ed incogniti*. È dunque innegabile, che il minor numero sia quello che dovrebbe formare il soggetto principale . Se poi si volesse indagare la somma da questi versata, si troverebbe minima, perchè raro sarà il caso che i libretti di tal natura eccedano il primo limite, cioè gli scudi 10.

Ora se a questo si fosse limitato l'oggetto della cassa, non vi sarebbe stato il prezzo dell' opera, e non si sarebbe sostenuta, imperciocchè ammesso ancora che la cassa avesse potuto profittare dell'intero divario del frutto dal 4 per cento che paga al 5 che percepisce , senza contare nè giacenza di danaro , nè perdita di alcuna specie, (le quali cose pure sono inevitabili) avrebbe goduto un profitto neppure sufficiente per le minute spese di stampa ed altro, e così si sarebbero dovuti

compensare gl' impiegati sul fondo formato dagli azionisti, il quale in poco tempo esaurito, avrebbe cagionato la soppressione dello stabilimento. Ma se tale vicenda lo stabilimento non ha sofferto, può reputarsene debitore all'affluenza dei depositi simulati, ma d'indole estranea all' istituzione; dunque è certo che questi per esistere abbia necessità d' un estensione maggiore di quella che gli assegnerebbe lo spirito sotto cui è stato preconizzato. Questa estensione però mentre per un verso dà vita allo stabilimento, potrebbe soverchiamente impinguandolo farlo rimanere soffogato sotto il peso dei frutti che dovesse corrispondere ai depositanti, senza poterli interamente ricuperare per mancanza di pronto rinvestimento dei depositi stessi al saggio del 5 per cento. Il combinare dunque le cose in modo, che profittando dell'affluenza dei depositi estranei sussista l' istituzione a vantaggio ed educazione dell' infima classe, che la classe agiata, mentre concorre alla sussistenza dell' istituzione, ne ritragga essa stessa comodo e profitto, e che dal concorso dell' una e dell' altra ne derivi un vantaggio alla società ed al commercio, sarebbe il pregio dell' opera.

Per conseguire questi vantaggi, e dirò ancora grandi risultamenti, fa mestieri adottare alcune provvidenze che mentre lascino intatta la istituzione e si restringano a semplici modificazio-

ni, rimuovano quegli ostacoli che si opponessero alla sua prosperità. A questo fine mi sembra sperabile di giungere dando alla cassa due diramazioni, cioè distinguendo i *piccoli risparmi* dai *grandi risparmi.*

Sotto nome di *piccoli risparmi* possono rimanere quelli prettamente contemplati dall' istituzione, cioè i piccoli depositi che presentino una verosimile provenienza da famigliari, artisti, impiegati e simili, e come tali ritenere quelli fino alla somma di scudi 10. A favore de'medesimi potrebbero conservarsi i frutti al 4 per cento ed il moltiplico dei frutti medesimi. Perchè però sotto il manto di questi non si coprissero i grandi risparmi, dovrebbe conservarsi il sistema che in un solo giorno della settimana si ricevessero e si restituissero i depositi, decurtando alcun poco l'orario, e che una persona in un giorno potesse fare un solo deposito, senza abbandonare qualche altra circospezione che potesse reprimere o diminuire la simulazione.

Come *grandi risparmi* potrebbero essere ricevute le somme qualunque, ma con queste norme.

1.° I depositi distinguerli in diverse categorie da determinarsi dagli sc. 25 agli sc. 1000, esclusa qualunque frazione.

2.° Il frutto calcolarlo sopra giorni 360 l'anno ritenendo tutti i mesi di 30 giorni, e ciò per

evitare il bisogno di qualunque calcolazione come si dirà in appresso.

3.° Il recapito a *tallone* (sotto quella denominazione che si reputasse più opportuna) *esprimente deposito in cassa di grandi risparmi* sarebbe il documento da ritirarsi dal depositante: desso dovrebbe essere pagabile al portatore ed a vista in tutti i giorni.

4.° Il recapito stesso sarebbe fruttifero per un determinato tempo per esempio di due anni, al quale effetto avrebbe i corrispondenti *cupponi*: lo stacco di ciascuno significherebbe il seguito pagamento di un trimestre o semestre di frutti da esigersi alla scadenza. Dopo la durata il medesimo recapito si rinnoverebbe se il creditore non ritirasse il deposito.

5.° Ogni volta che al possessore del recapito piacesse di ritirare il deposito, fosse in piena libertà di farlo, ed in tal caso riceverebbe anche i frutti fino a quel punto decorsi benchè non maturato il periodo, abbandonando le frazioni al di sotto di cinque giorni.

6.° Il recapito dovrebbe marcare il frutto periodico che corre sul medesimo, esprimendo « il frutto è *per ogni giorno di bajocchi . . . o decimi di bajocco, ossia bajocco uno per giorni . . . .* ».

Portati a questa condizione i depositi dei grandi risparmi, potrebbe accordarsi ai medesimi il frutto

ad un saggio, che armonizzasse con tutte le altre vedute.

Inerendo alla prima idea di facilitazione, mi espressi già che i mesi a quest'effetto dovessero considerarsi di 30 giorni, e conseguentemente l'anno di giorni 360. Ciò posto, il saggio del frutto dovrebbe obbedire questo divisore, nè si obietti che la sostanza cederebbe alla forma, perchè, al mio intendimento che svilupperò, deve evitarsi qualunque calcolazione, non tanto per comodo dell'amministrazione della cassa, quanto per la facile circolazione dei recapiti, nel che è da porsi la maggior importanza. Seguendo questa idea, il saggio potrebbe essere a modo di esempio di scudi 1, 80, l'anno per ogni cento scudi di capitale, in guisa che sopra scudi 100, decorresse bajocco — 1/2 il giorno, ossia bajocchi 15 il mese.

Si è accennato ipoteticamente il saggio, onde fissare il modo da tenersi per fare apparire con chiarezza il frutto periodico, ma con ciò non mi decido sul più o meno. In luogo di esternare opinione sul saggio, dirò che lo scopo di giovare alla società ed al commercio col concorso dei grandi risparmi, si raggiungerebbe aumentando la massa circolante. Questo si otterrebbe mercè i requisiti che concorressero nei recapiti, talmente che fosse sperabile di vederli accetti nella circolazione, e siccome il pubblico ritroverebbe in questa istituzione una grande comodità, così qualunque leg-

gero interesse basterebbe per un grande eccitamento. Accadendo di ottenere una vistosa riunione di denaro a tenue saggio, la cassa potrebbe farlo circolare a basso frutto e ne deriverebbero i vantaggi che sono per presagire.

Concorrono allo stabilimento del saggio i seguenti riflessi.

Il Marchese Beccaria (1) opina dopo un lungo discorso che « tanti viglietti e non più posso- » no i banchi lealmente rilasciare, quanto è il de- » naro effettivo in essi depositato » il che quando volesse intendersi che il denaro depositato dovesse rimanere giacente, sarebbe perdere la maggior parte dell'utilità che deriva da siffatti stabilimenti, cioè quella dell' aumento del rappresentativo, che qualora il banco acquisti grande fiducia può divenire estesissimo. A questa proposizione risponde Gioja (2) « non essere la cer- » tezza matematica che deve dirigere l'uomo ne- » gli affari più importanti della vita, ma la pro- » babilità morale » e proseguendo nello stesso argomento dice « quindi quelli che dirigono i ban- » chi di circolazione calcolano qual è la somma » che debbono serbare in cassa, e la desumono »

(1) Tomo II pag. 147 e 148.

(2) Prospetto delle scienze economiche Tom. I, pagina 228.

» 1.° Dalla quantità che probabilmente non » sarà superata dalla domanda. »

» 2.° Dall'opinione pubblica che questa quan- » tità sia sufficiente. »

» 3.° Dal tempo fisico necessario per esauri- » re la cassa coll'esecuzione reale de' pagamenti, » paragonato coi mezzi più o meno pronti, più » o meno dispendiosi per procurarsi dei nuovi » fondi. »

Basando su questa opinione, che pare senza dubbio prudente, l'allocamento dei fondi potrebbe essere il seguente

1/6	effettivo giacente in cassa	
5/6	rinvestiti a profitto del banco, de' quali	
	3/6	a dilazione non più lunga di tre mesi, per potere colla rotazione delle scadenze soccorrere la cassa in caso di bisogno.
	2/6	a più lunghe scadenze
	5/6	
1	intiero,	

eseguendo questa massima il calcolo dei pesi e dei profitti sarebbe il seguente

ATTIVO

Frutti da conseguirsi sopra cinque seste parti di ogni cento scudi da potersi negoziare, calcolati a scudi 3 per cento . . . . . sc.			2 50

PASSIVO

Frutti ai depositanti sopra ogni scudi 100 .. sc.	1	80	
Spese di amministrazione, considerate in ragione del decimo dei frutti . . ,,	—	18	
Reintegro di qualche perdita, nella stessa proporzione . . . . . ,,	—	18	
Somma . . sc.	2	16	2 16
Il banco utilizzerebbe sopra ogni scudi 100 ricevuti in deposito . . ,,			— 34
Totale . . . sc.			2 50

E quest'utile si moltiplicherebbe in proporzione delle operazioni, in guisa che, ove il credito del banco giungesse a far richiedere dai sovvenuti i suoi recapiti in luogo di contante, ne verrebbe un concambio di carta di estensione indeterminata, ed apporterebbe la moltiplicazione dell'utile.

Il medesimo banco potrebbe tener pure i conti correnti a frutto reciproco, sempre conservando la diversità tra i frutti attivi e quelli passivi, ma da decorrere gli uni e gli altri sul debito e credito effettivo del respettivo conto.

Potrebbe pertanto essersi miti nel saggio de' frutti da accordarsi ai depositanti, perchè un modo

1.° Di conservare il denaro colla massima sicurezza, con che si evita il pericolo della perdita, quello degli sfrasi nelle contazioni, il consumo del tempo nel contare e ricontare, ed il dispendio e la fatica del trasporto;

2.° Di riaverlo ad ogni istante, con che si provvede a qualunque occorrenza, ed a qualsivoglia speculazione che potesse sperarsi più lucrosa, tanti vantaggi presenta a colpo d'occhio per se stesso, che ogni leggiero lucro può bastare per eccitarne il desiderio.

E dirò che ben lontano dal dubitarne un ristretto risultato temerei piuttosto una grande affluenza, seppure questa circostanza sia capace d'ingerire timore, e le riflessioni son queste. Ognuno, più o meno, ha un qualche peculio

col quale artista a' suoi impegni e soddisfa ai proprii bisogni. Mentre il denaro è presso di lui ha il pensiero di conservarlo, e questo pensiero diviene maggiore quando sia necessitato ad assentarsi dal luogo ove lo ritiene, perchè una fatale esperienza dimostra quanto sia facile di perderlo. Ove il denaro venga commutato in una carta che lo rappresenta, cessa il pericolo e conseguentemente il pensiero, perchè la carta si custodisce senza alcuna difficoltà.

Dovendo passare il denaro da uno ad un altro, è indispensabile di consumare un tempo nella contazione, come pure è inevitabile qualche danno. Ove colla tradizione di una carta passi la somma, è risparmiato il tempo che può essere utile ad altri affari, ed evitato il pericolo di qualunque rimissione.

Allorchè debba farsi un pagamento o una riscossione fuori della propria residenza, bisogna sostenere il grave incomodo del trasporto del denaro, ovvero premunirsi dei mezzi con qualche spesa. Quando che ponendo in portafoglio una o poche carte, si paga e si esige senza deviare dal giro che siasi proposto di fare nella giornata.

Sotto queste viste dunque risultano già i risparmi del *pericolo*, del *tempo*, e delle *spese*. Se oltre questi risparmi che formano un vantaggio negativo, altro positivo se ne aggiunga, quale è quello, che mentre il denaro si conserva si accresca

ancora, sarebbe accaduta una metamorfosi, imperciocchè l'incumbenza di esigere e pagare, oggi tanto penosa a quelli particolarmente che la esercitano per professione, diverrebbe tranquilla e lucrosa. Ed in fatti chi dovesse custodire per esempio la somma di scudi mille o proprii o altrui, e la depositasse nella cassa dei grandi risparmi, dovendola sborsare dopo un mese, la troverebbe non solo intatta senza alcuna cura, ma aumentata a scudi 1001. 50. (ritenendo il saggio mite di scudi 1. 80. per cento), e per pagarla non dovrebbe neppure incomodarsi di ritirare il denaro, ma consegnandone il recapito da chiunque sarebbe ricevuto per contante. La stessa ragione poi, per la quale il primo possessore del recapito potrebbe prevalersi del medesimo in luogo del contante, è comune al secondo ed agli altri successivi possessori, poichè ad ognuno accomoda il risparmio dei pericoli, del tempo e della spesa, e molto più il vedersi il denaro accresciuto da se naturalmente, di modo che è prevedibile, che chi gustasse questo comodo non saprebbe più allontanarsene. Ciò tanto più, quanto che resterebbe sempre libero l'impiego più vantaggioso che potesse farsi del denaro, o cedendo il recapito, o ritirando l'effettivo ad ogni richiesta.

Ottenendo grandi somme con questo mezzo ad un tenue frutto, si potrebbero far circolare a frutto pure discreto, ed ecco ribassato il saggio del de-

nàro, che formando aumento nel prezzo de' capitali aumenta immediatamente la ricchezza pubblica, e facilitando le speculazioni anima il commercio.

Per conservarsi poi al coperto della sua garanzia verso i proprietarii del denaro, il banco dovrebbe fare le somministrazioni o sopra merci, o sopra fondi, o con obbligazioni solidali di più persone, che godessero opinione di una facoltà almeno quadrupla della somma richiesta, nel qual modo resterebbe garantita la fede pubblica.

Affine di far godere a tutte le classi ed a tutti i luoghi i beneficii di siffatta istituzione, e facilitare insieme la circolazione del denaro riunito nel banco, potrebbero istituirsi *monti frumentarii* e di *prestito* in tutti i luoghi congrui dello Stato, ed in tal guisa sistemare una giusta distribuzione di soccorsi. Animando così la circolazione si darebbe all' agricoltura, alle arti al commercio un immenso moto.

Se il buon esito di tutte le operazioni dipende da una perfetta armonìa fra le parti, e dall'esatta corrispondenza dei mezzi col fine, più che in ogni altro caso quest'avvertenza è indispensabile nell'emergente che ho trattato, giacchè i mezzi devono caminare pari passo collo sviluppo dell'industria sia agricola sia commerciale. Quando quest'armonìa si ottenga, non è temibile la mancanza del buon successo sotto tutti i rapporti, imperocchè ove l' agricoltore in quelle stagioni che per ubertosa raccolta i generi stanno

a vile prezzo, in vece di venderli a scapito potesse depositarli con tenue aggravio per attendere momento migliore, non si arresterebbe nelle sue operazioni, ed il genere conservato unitamente a quello di nuova produzione, equilibrerebbe il prezzo tanto per l'agricoltore quanto pel consumatore, il quale in mancanza dei depositi si trova talvolta nella necessità di pagarlo carissimo. Lo stesso si dica per qualunque operazione commercioale, e si vegga quanto un pieno sviluppo di cose gioverebbe a tutte le classi del popolo.

Chiuderò il mio discorso col riportare ciò che pensa Gioja sull'utilità degli ammassi. « I pro« dotti che la terra somministra negli anni di ab« bondanza, non possono essere interamente con« sumati dal piccolo numero d'uomini che ella « può nudrire negli anni di carestia. Quindi, ove « l'industria umana è diretta dalla previsione, cioè « ove si formano ammassi, la popolazione si pro« porziona al prodotto medio. All'opposto ove gli « ammassi non sono facili o possibili, come suc« cede tra i popoli selvaggi ed i pastori erranti, « la popolazione deve restare al di sotto. » (1)

Quello che Gioja dice della popolazione si applichi all'interesse della medesima, e si vedrà che quando il produttore debba essere ad immediato contatto

(1) Prospetto delle scienze economiche Tomo II. pagina 184.

del consumato, l'uno e l'altro anderanno vicendevolmente a soffrire. Negli anni d'abbondanza gode il consumatore acquistando il genere a basso prezzo, ma soffre il produttore che talvolta ne rimane vittima; e per l'opposto in quelli di carestìa il consumatore soffre immensamente per la carezza del prezzo. L'attrito di queste due forze in opposizione paralizza la produzione e la consumazione. Quindi un intermediario fra questi qual è l'ammassatore produce la grande utilità dell'equilibro.

Questa utilità diverrebbe immensa quando nello stesso produttore si concentrasse la facoltà di ammassare, perchè conservando il genere abbondantemente ottenuto nelle stagioni ubertose per esitarlo in quelle più scarse, risentirebbe con moderazione gli effetti benefici delle abbondanti raccolte, ed il consumatore non avrebbe mai a temere eccessivo incarimento, ove gli ammassi conservati si riunissero alle raccolte successive sebbene scarse. Tutto questo si otterrebbe mercè un banco che prestasse a basso frutto il denaro sui generi depositati, come quello che ho proposto.

§. IV.

Forma del banco.

Premisi che i banchi necessitano di una invulnerabile fiducia ossia credito, la quale non può

sperarsi da uno o pochi privati , e feci in pari tempo conoscere che le istituzioni di tal fatta meglio augurate sono state quelle , nelle quali i governi si siano astenuti dal prendervi parte.

Ritenendo tali avvertimenti , mi sembrerebbe questo il caso che una società anonima riempisse tutte le viste. Il ritrovato di queste società è al sommo utile perchè rende eseguibili imprese le piu azzardose e le piu grandi, alle quali o non si potrebbe giungere o non sarebbe prudente di cimentarsi.

Nei suddetti due casi dunque conviene ricorrere alle società anonime, per li due diversi motivi che le accompagnano. Il primo perchè, sebbene in qualunque impresa misurata su i gradi di probabilità favorevoli e contrarii il calcolo porti la favorevole preponderanza , pure non ostante potrebbe accadere che precedessero i casi contrari in lunga serie, e cagionassero tale rovescio da ingojare qualunque capitale ; e siccome in tale disavventurosa emergenza dovrebbe cedere qualunque capitalista , non è prudente che alcuno isolatamente vi si esponga . All' opposto formandosi una società anonima, ove ciascuno ponga una quota proporzionata alle sue facoltà , avviene che nel complesso si costituisca un fondo imponente e capace di antistare alle vicende di avversa fortuna , cosicchè possono tranquillamente affrontarsi i casi sfavorevoli , e quando anche l' avversità fosse

tale da costringere la società a cedere , la perdita circoscritta alle quote respettivamente immesse, farebbe risolvere l'impresa senza notabile disappunto di alcuno.

I vantaggi di queste istituzioni sono ancora più grandi di quanto possa concepirsi sotto il riferito rapporto , imperocchè mentre , eccettuati i casi singolari, sono di utile alle società intraprendenti, giovano ancora più agli estranei che ne profittano e conseguentemente alla causa pubblica. Nè formi questa proposizione un paradosso , come potrebbe credersi col superficiale raziocinio che l'utile delle società formi perdita per quelli che vi ricorrono , perchè senza il concorso delle società assicuratrici tante operazioni non si tenterebbero , e tante si farebbero piu limitate ; e perciò , nel senso che i leggieri premii pagati da molti indennizzano i gravi danni sofferti da pochi, equilibrando i pericoli evitano i casi di ruinosi avvenimenti, e nell'altro senso, che pure dal primo discende, evitati i casi ruinosi, danno animo a grandi ed azzardose intraprese , mercè le quali il commercio acquista immensa latitudine.

Fin qui ho parlato delle imprese azzardose alle quali isolatamente non sarebbe prudenza cimentarsi: vengo ora alle imprese grandi , cui con difficoltà si potrebbe isolatamente giungere . Le grandi intraprese hanno d' uopo di capitali corri-

spondenti ai quali pochi sarebbero quelli le cui facoltà potrebbero giungere, e forse alcuno non si sentirebbe disposto a dedicare in un solo affare tutto ciò che possiede, e volendo ancora farlo, nei casi ove debba concorrervi la pubblica opinione, sarebbe sempre limitata e contrariata da molti anche per spirito di rivalità. In questi casi ancora giova l'associazione per tre importanti motivi.

1.° Perchè il concorso di molti che vi prendano azione è capace di formare un immenso capitale.

2.° Perchè formata con buona intelligenza l'amministrazione, riscuote la fiducia pubblica.

3.° Perchè ammessi nella società tutti quelli che vogliono parteciparne, divengono essi altrettanti protettori.

L'erezione del banco che propongo tocca l'ultimo caso. Desso avrebbe bisogno dei tre enunciati requisiti, e perciò mi sembrerebbe indicata una società anonima, della quale passo a dare un cenno.

Il banco dovrebbe essere garantito dal fondo di un millione di scudi, che per conseguirlo potrebbe dividersi in mille azioni di scudi mille l'una, o in duemila azioni di scudi cinquecento. Ma siccome il maggior credito può dipendere dalla garanzia estranea alle operazioni del banco, il fondo dovrebbe essere appunto di pura garanzia. La quale però dovendo essere vera e reale, dovrebbe

ro gli azionisti, per l'entrante quantità delle respettive azioni assoggettare ad ipoteca in favore del banco tanti fondi stabili posti nello Stato.

Tale garanzia dovrebbe risultare da atto pubblico, facendo che dopo avere un consesso di persone a tal uopo destinato dal governo conosciuta la regolarità dei documenti, si venisse alla stipolazione di un atto formale, da cui risultasse l' elenco dei beni ipotecati a favore del banco.

Il banco dovrebbe risiedere in Roma, ed avere due o tre succursali nelle città più cospicue e più commerciali dello Stato.

Col mezzo degli statuti e degli analoghi regolamenti sarebbero determinati i modi di soddisfare gl'impegni che il banco assumesse.

Nel consiglio generale si avrebbero a discutere tutti gli affari di massima. Un consiglio di amministrazione condurrebbe il banco, e fra i membri del medesimo si ripartirebbero le attribuzioni amministrative. Tutto ciò dovrebbe sempre essere sotto la vigilanza di un commissario del governo.

Dell'impianto e dei metodi dell'ufficio è prematuro il parlarne. Solo assicurerò che, mercè un sistema ed un meccanismo semplicissimo, potrebbe tutto disimpegnarsi con prontezza somma ed eguale sicurezza.

APPENDICE

AI CENNI

ECONOMICO-STATISTICI

SULLO

STATO PONTIFICIO

DISCORSO

Sull'Agro romano e su i mezzi di migliorarlo.

APPENDICE

AI CENNI

ECONOMICO-STATISTICI

SULLO

STATO PONTIFICIO

DISCORSO

Sull'Agro romano e su i mezzi di migliorarlo.

Promisi nei cenni economico-statistici, allorchè trattai dell'agricoltura, di parlare appositamente della sistemazione delle aziende agrarie. Quest'impegno però si limita a quelle situazioni ove le stesse aziende danno campo ad osservazioni; imperocchè nella maggior parte delle provincie è in pratica l'agricoltura di dettaglio conforme all'abitudine e alle circostanze de'luoghi.

Le osservazioni per tanto cadono sull'*Agro romano*, sopra una parte della *Comarca*, sulla pro-

vincia di *Civitavecchia*, su quella di *Viterbo* segnatamente nella parte da Otricoli verso Roma, e sull'altra di *Velletri* per quanto si estende verso mezzo giorno e comprende il territorio di Cisterna e l'agro pontino; giacchè tutti questi luoghi richiamano l'ammirazione universale per lo stato di desolazione in cui si presentano. Si vuole che la desolazione derivi dall'aria malsana, o che l'insalubrità dell'aria derivi dalla mancanza della popolazione; e perciò sarà pregio dell'opera esaminare in primo luogo quest'argomento.

Molti che ne hanno trattato si accordano nel compiangere la squallidezza di queste campagne, e considerano

1.° Che la menzionata campagna era negli antichi tempi divisa in piccole colonie, e conseguentemente tutta popolata.

2.° Che l'infezione dell'aria la quale attualmente osta al suo ripopolamento, derivi dall'abbandono in cui le vicende de' tempi fecero cadere la campagna e non da vizio ingenito.

3.° Che utile e possibile sarebbe di ricondurre la campagna stessa alla sua antica conformazione.

Riandando i fatti che hanno influito a tali considerazioni in me si destano idee in qualche modo diverse, e penso

1.° Essere stata l'antica forma della campagna romana nei primi tempi la conseguenza della bel-

ligerante situazione di quel popolo, e nei tempi successivi della smisurata opulenza a cui il popolo stesso era salito, non mai effetto di studio e di savie speculative vedute.

2.° Sussistere che nell'aria che ivi si respira non esista vizio ingenito, ma non sia del tutto scevra da difettose combinazioni, perciocchè non sia impossibile di rimuovere in gran parte gli attuali ostacoli alla sua ripopolazione mercè l'adozione di efficaci provvedimenti.

3.° Risultare pregiudiciale e malagevole insieme la riduzione della campagna alla decantata forma di piccole colonie, ma doversi ricorrere ad altri provvedimenti atti a migliorarne l'aria, e l'esercizio senza venire alla suddivisione dei fondi.

Per dimostrare le ragioni che m'inducono a pensare così, premetterò brevissimamente la storia della campagna intorno Roma, quindi esaminerò i progetti fin qui suggeriti, ed infine accennerò quelle cose che mi sembrerebbero confacienti ad ottenere lo scopo.

§. 1.

STORIA DELLA CAMPAGNA INTORNO ROMA

La storia la distinguerò in quattro epoche. Nella prima dimostrerò lo stato delle cose nei primi cinque secoli, cioè fino alla prima guerra punica. Nel-

la seconda parlerò dello stato delle medesime nei tempi della massima prosperità. Nella terza del loro stato mentre l'impero era in decadenza. Nell'ultima di quanto è avvenuto dal principio del dominio temporale dei Papi fino a giorni nostri.

I

Epoca dalla fondazione di Roma fino alla prima guerra punica.

Fondata Roma (1), Romolo suo primo re si applicò a darle le leggi. Esse dovettero essere consentanee all'indole e alla inclinazione degl' individui che costituirono il primitivo popolo, i quali essendo di oscura ed ignobile origine, fondarono nel coraggio e nelle armi le speranze della loro fortuna che tanto eminentemente sviluppò.

Le prime leggi furono eccessivamente severe, e la patria potestà assoluta: e ciò affinchè la casa paterna fosse la prima scuola della militare obbedienza e disciplina.

Roma fu fondata in situazione quanto rischiosa per un popolo pusillanime, altrettanto propizia

(1) Roma fu fondata entro i limiti del territorio di Alba longa, stretti nella parte verso occidente dal Tevere, verso mezzodì dal territorii di Ficana e Tellene, verso oriente da quelli di Tuscolo, Gabii, e Collazia, e verso settentrione da quelli di Cenina, Ficulea, Fidene ed Antemne.

per un altro di un coraggio estremo. I Romani si trovarono nel mezzo di molti piccoli Stati tutti bellicosi, e tutti più potenti e più antichi di loro. L'Italia era divisa in un gran numero di repubbliche e di signorie. I Sabini, i Volsci, gli Umbri, gli Etrusci, gli Anziati, i Marzi, i Sanniti, i Lucani, i Bruzi e molti altri erano i popoli che costituivano tali Stati. Tutti questi Stati erano tra loro invidiosi, nemici e desiderosi di allargare l'angustia dei propri confini. Per i Romani dunque non v'era strada di mezzo: dovevano distruggere i loro vicini, o rimanere distrutti.

In tale pericolosa situazione tutti altri pensieri erano compatibili, meno quelli delle arti e del commercio, e se apparve qualche inclinazione all'agricoltura, fu solo comandata dalla necessità di assicurare la sussistenza; e questo è ciò che passerò ad esaminare.

Lo stesso Romolo divise le sue genti in tre classi(1) che chiamò tribù dalla parola *tribus*, designate coi nomi di Ramnensi, Tiziensi, e Luceri, ed a ciascuna diè per capo il personaggio più illustre: suddivise ciascuna tribù in dieci sezioni, che chiamò *curie*, e pose ognuna di esse sotto il personaggio più forte: e ciascuna sezione partì in dieci *decurie* comandate da altrettanti decurioni. Divise quindi le terre, e riservata una

(1) Dionisio lib. II c. VII.

porzione necessaria alle spese del culto ed al comune, assegnò ad ogni individuo due jugeri di terreno (1) (ogni jugero corrispondeva a circa un settimo di rubbio). Il terreno diviso tra' cittadini fu di 6000 jugeri ossia sette miglia quadrate circa. La sorte ai Romani mostrandosi propizia dilatarono ogni giorno più i confini del regno, ed i territorii conquistati si distribuivano tra i soldati; ma perchè i popoli vinti si conducevano in Roma senza darsi pensiero di loro, alla morte di Romolo eravi una turba di gente malcontenta per la miseria (2).

Succeduto Numa a Romolo, per sedare i tumulti, divise ne' vinti i terreni di Romolo e del pubblico. Lo stesso Numa ordinò che ciascuno contrasegnasse con dei sassi i proprii confini, e questi sassi per renderli intangibili consacrò a Giove terminatore. Divise le campagne in tanti cantoni, che denominò *pagos*, alla sorveglianza di ciascuno de' quali destinò un capo per essere informato di chi meglio coltivasse il suo terreno.

Tullo, Anco e Tarquinio Prisco continuando a conquistare duplicarono il territorio e la po-

(1) Varrone *de Re Rustica* lib I c. X Plinio Hist. Nat. lib. XVIII c. II, e Festo in *Centuriatus ager*.

(2) Quando Romolo occupò quella parte di territorio ove fondò Roma aveva seco 2000 uomini e 300 cavalli. All' epoca della sua morte la popolazione già contava più di 40 mila individui.

polazione. Perciò quest' ultimo duplicò il numero delle tribù conservando le stesse denominazioni e distinguendole colle parole *veteres et novae*. Per le successive conquiste il numero delle tribù fu portato a 35 cioè 31 rustiche e 4 urbane ; e così rimasero fino al termine della repubblica e sotto qualche imperatore, ad eccezione di pochi anni di momentanei turbamenti.

Servio Tullio, che dette le prime norme della statistica personale e della tassa fondiaria , cospirando al medesimo fine, fece eseguire la distribuzione dei terreni di ragione pubblica tra i cittadini privi di campagna. I terreni di Tarquinio superbo furono pure distribuiti a quelli che mancavano di possidenza , ampliandone il quantitativo a sette jugeri per testa.

A misura che sorsero degli uomini ricchi, come era facile ad accadere in una popolazione conquistatrice, incominciò a sorgere il desiderio di riunire in loro la possidenza, e ciò intrapresero a fare esibendo al governo maggiori corrisposte di quelle a cui si solevano concedere i terreni conquistati. In tanto Spurio Cassio proponeva una legge agraria per la distribuzione dei terreni a chi n'era mancante , che non ebbe effetto. Ma conquistato Vejo l'anno 359. si divise il territorio alla plebe in ragione di sette jugeri per testa, come si era praticato nella divisione dei terreni di Tarquinio superbo.

Cresciute le ricchezze dei privati in proporzione di quelle dello Stato, si aumentò la misura della distribuzione delle terre, e da ciò venne che C. Licinio Stolone fece promulgare una legge nell'anno 379, che prescrisse non essere permesso a nessuno di possiedere più di cinquecento jugeri di terreno (circa rub. 70), nè avere più di 500 pecore e di 100 animali grossi. La quale legge avverte Plutarco essere stata poco tempo dopo violata.

Queste cose ebbero luogo fino al cadere del quinto secolo, ossia fino alla prima guerra punica, durante il quale sebbene lungo periodo i Romani, tutti intenti alla guerra, avevano disprezzato qualunque altro studio non curando di apprendere neppure il modo di contare le ore, i giorni e gli anni, ma contentandosi d'infigere un chiodo nel muro in ciascun anno ed in ciascun avvenimento degno di ricordanza. Per conseguenza nello stesso periodo avevano lasciato somministrarsi dai Toscani le cose più ovvie, limitandosi a disprezzarli e perseguitarli ancora.

Fin allora i Romani si erano dedicati alla guerra per la necessità cagionata dalla loro posizione, ma come avviene che l'uomo attacchi maggior importanza a quelle cose che sperimenta più favorevoli, siccome i successi straordinariamente felici delle loro militari imprese ricolmarono d'immensa gloria e d'indescrivibili ricchezze e Roma

e i romani, s'accrebbe l'ardore per la guerra a dismisura nei loro valorosi petti, e stimarono questo solo il mezzo di rendersi famosi, come avvenne, forse ancora al di là delle loro stesse speranze.

Divenuti perciò baldanzosi i Romani, trucidarono i due Gracchi tribuni della plebe, quando sui principii del settimo secolo proposero una legge per la restituzione dei terreni ingiustamente posseduti, ed un' altra per la distribuzione a favore dei poveri delle terre del pubblico. E nell'anno 689 l'altro tribuno della plebe P. Servilio Rullo, avendo proposta altra legge agraria, nella quale si ordinava di togliere quanto i ricchi possedevano oltre i 500 jugeri, il tribuno stesso si astenne di assoggettarla ai voti del popolo per la veemente opposizione di Cicerone entrato nel consolato.

II

Epoca che comprende la maggior prosperità di Roma.

Se si volessero diligentemente descrivere tutte le ricchezze pervenute in Roma dagli Stati che conquistarono i Romani, sarebbe cosa presso che impossibile, ed io uscirei dai confini che mi sono proposto. Mi conosco, è vero, in necessità di too-

carle per stabilire l'idea dello stato delle campagne in quei floridi tempi, ma con quella brevità che impone la circostanza di trattare una materia che cade in acconcio per sola incidenza.

Incominciando dalla conquista di Siracusa, recò questa l'immenso tesoro del re Gerone, e le considerabili ricchezze della città in vasi d'oro e d'argento, denaro, suppellettili preziose, pitture e statue. Nella città di Tarento la più ricca e la più voluttuosa d'Italia soggiogata poco dopo, si trovarono 83 mila libbre d'oro e 3 mila talenti in argento, oltre i vasi, le mobilie, le statue, i bronzi. Il trionfo di Scipione Africano il vincitore di Annibale e di Siface apportò le spoglie preziose di un gran numero di città puniche, di una gran parte della Numidia e del campo di Zama, oltre il bottino immenso che fecero i tribuni, i centurioni e i soldati. Dalla Macedonia si tirarono tesori superiori a tutti quelli fin allora veduti, poichè duecento cinquanta carri si ebbero ricolmi d'oro, d'argento e di tutto ciò che può immaginarsi di più prezioso e di più raro, nè dee meravigliare ove si rifletta che questo bottino comprendeva i tesori accumulati da tanti re potenti, e le ricchezze di tutto l'Epiro. I tesori del re d'Illiria, quelli de' Boj, e di tutta l'Asia minore: i tesori della Lusitania, quelli dell'Etolia, e della Spagna: i tesori di Corinto, quelli dei templi de' Tettosag, e gli altri di Attalo re di Pergamo,

concorsero tutti ad impinguare la massa immensa delle ricchezze di Roma.

Ma se taccio tante e tante altre ricchezze conquistate, non posso non ricordare il bottino stupendo e memorabile fatto nella presa di Cartagine. In quell' occasione cento mila soldati che componevano l' esercito, in dieci giorni divennero tutti immensamente ricchi, Dal solo tempio di Apollino si ebbero sessanta mila libbre d'oro, tuttochè questo tempio non fosse paragonabile con quello di Esculapio in magnificenza e in ricchezza. La meravigliosa somma d'argento versata da Scipione noll'erario fu di settantottomila talenti, ossia quattro millioni e settecento mila libbre.

Egualmente non posso lasciar indietro, senza privar di forza il mio argomento, che il possesso della isola di Cipro apportò immense ricchezze; che il bottino fatto da Pompeo nella mitridatica guerra fu sorprendente ed inaudito, in modo che d'altro simile nella storia non avvi esempio; che Cesare nei suoi quattro sontuosi trionfi espose una infinità di spoglie preziose delle Gallie, dell'Egitto, dell'Asia e dell'Africa, e contando solo i vasi d'oro e d'argento che precedevano il carro, il loro valore ascendeva a sessantacinquemila talenti, al qual carro poi facevano seguito duemila ottocento ventidue corone d'oro; che Augusto trasportò dall'Egitto una quantità d'oro, d'argento, di gemme e di pietre senza numero e senza prezzo, per misurare le quali

ricchezze si legga ciò che scrisse Ateneo della famosa festa data da Tolnmeo Filadelfo, e ciò che Plinio disse di Tolomeo Aulete, cioè che al tempo di Pompeo aveva caricati otto mila cavalli di denaro, e dato da bere a mille convitati con vasi d'oro cambiandoli di tratto in tratto.

Così grandi e sorprendenti conquiste avevano ricolmato l'erario d'immense ricchezze, e queste non erano che una piccola parte di quelle di tutta la città, e si contavano in Roma cittadini opulenti quanto i re.

Tante dovizie furono seguite da altrettanto lusso, che loro successe con pari rapidità. Vellejo Patercolo lo chiama precipitoso (1), Sallustio lo paragona a un torrente (2), Valerio Massimo pure confessa la furiosa inondazione del lusso (3). Quindi successe all'instancabilità l'ozio, all'austerità la mollezza, alla frugalità la gozzoviglia. che poi degenerando assolutamente in viziose abitudini, produssero la caduta di quell'impero che aveva imposto legge al mondo.

Ma qui mi limito a considerare gli effetti di questo lusso smisurato sotto il rapporto economico, e perciò osservo che i palagi ridondavano delle

(1) Non gradu sed praecipiti cursu a virtute descitum. Vell. Pater. I. II.

(2) Sallus. Freg. ex Aulo Gell.

(3) Patet quam celeri transitu luxum effluxerit. Val. Max. I. IX. §. I.

più costose mobilie, i vestiarii di stoffe di maggior valore dell'oro, le tavole di squisite vivande imbandite, i secondatori dei gusti strabocchevolmente compensati, le corti di straordinario numero d'individui formate. E siccome siffatto delizioso modo di vivere era proprio di Roma soltanto, in cui tutte le ricchezze erano colate, in Roma affluivano le genti da tutte le parti sia uomini di sapere e di traffico per guadagnare in mezzo a tanta splendidezza, mentre i Romani nessun conto avevan fatto nè delle arti nè del commercio, sia cortigiani per trovare asilo fra le numerose turbe dei servi, sia oziosi nella sicurezza di vivere coi semplici rifiuti che da per tutto rigurgitavano.

Si vide allora Roma contenere un'immensa popolazione, la quale non è da credersi in 6,944,000 abitanti, come ha portato a ritenere un passo di Tacito (1) male interpretato da molti scrittori, ma certamente in sopra i due millioni come Nibby ritiene (2), facendo la giustissima distinzione fra i cittadini romani, il qual diritto era comune a molte città, e gli abitanti effettivi di Roma tanto cittadini quanto non cittadini: calcolo che lo stesso Nibby desume da indubitate tradizioni del consumo del grano che in essa seguiva ai tempi di

(1) An. lib. XI. e XXV.

(2) Roma nell'anno 1838 - Parte I. antica pag. 207. a 209.

Augusto e di Settimio Severo. In conseguenza considerando quale estensione dovesse avere il fabbricato di Roma, tenuta a calcolo la legge di Augusto per impedire la rovina dei nuovi edificii (1) di non alzare le fabbriche sulle strade pubbliche più di 70 piedi, confermata da Nerone dopo l'incendio e modificata da Trajano a 60 piedi (2), si troverà tutto l'Agro romano sufficiente appena per contenere il popolo, maggiormente quando si accordino i grandi spazii destinati alle ville ed ai luoghi di delizia che in tanto lusso esigevano maggior grandezza. A questo proposito dice Orazio. *Jam pauca aratro jugera regiæ etc.*

In questa seconda epoca dunque l' Agro romano restò assorbito da Roma, ed è tanto vero che la storia non parla più della distribuzione delle terre dell'Agro romano, ma dell'Italia. Le distribuzioni che fecero Silla, Cesare Ottaviano caddero sulle terre d'Italia, non di Roma, ma queste fatte ai loro soldati e ai loro servi non produssero alcun buon effetto, perchè avezzi gli uni alla guerra, gli altri alla corte mal si adattavano a trattare il vomero e la marra; e perciò il mantenimento di Roma si dovette tirare dalla Sicilia, dall'Africa e dall'Egitto.

Per questa circostanza gl' Imperatori ebbero

(1) Strabone lib. V e III §. 7.
(2) Aurelio Vittore. Epitome c. XIII.

molto a pensare, perchè la popolazione di Roma imponentissima incuteva i più gravi timori nel caso di carestia. Perciò la flotta che trasportava i grani dicevasi la *sacra flotta*; perciò le antiche medaglie relative alla navigazione avevano l'impronta d'un vascello e sul rovescio la iscrizione ad *Coem. Frum.*, e quelle battute sotto Nerone ed Antonio Pio *Ann. Aug.* o *Ceres Augustæ*; perciò Claudio fece allargare il porto d'Ostia; perciò Nerone esentò da ogni gabella i vascelli che si caricavano di frumento per Roma; perciò Commodo istituì la flotta d'Africa che chiamava la *flotta commodiana erculea.*

Ma siccome i mezzi non erano corrispondenti al bisogno, nòn evitarono le carestie che accaddero sotto Augusto, sotto Tiberio, sotto Claudio, sotto Nerone, sotto Antonino Pio, sotto Marco Aurelio, sotto Commodo, sotto Numeriano, sotto Diocleziano, sotto Costantino.

III

Epoca della decadenza dell'impero.

È nell'ordine naturale delle umane vicende che la somma operosità conduca l'uomo a miglior condizione, che egli gusti lo stato di godimento ed alla mollezza si abbandoni, ed indi cada in situazione inferiore a quella da cui sorti. Così

avvenne al popolo romano, che erettosi appena in nazione dando prova d' impareggiabile valore percorse la narrata luminosissima carriera, e reso per tal modo smisuratamente potente e ricco degenerò lentamente in voluttuoso ed inerte. L'amor patrio incominciò a spegnersi, l'ambizione personale gli successe, e l'insubordinazione dei grandi e le discordie interne infievolirono l'impero a modo che lo resero incapace di resistere a quegli urti da cui non poteva andare esente.

Già le cose si predisponevano ad infausto fine per Roma, quando Costantino, quell' imperatore tanto commendevole sotto altri interessantissimi aspetti, fece risoluzione di trasportare la sede in Oriente. Vogliamo dire che tale risoluzione fu animata dalla vista di situare la residenza imperiale in luogo centrale tra i due imperi d' Oriente, e d'Occidente, ma non possiamo negare che fosse fatale per Roma e per l'impero d'Occidente.

Fissato il seggio imperiale in una città della Tracia sul principio del IV secolo dell'era volgare, lo seguirono tutte le autorità, i grandi, i ricchi e le corti coi loro seguiti, e in questa guisa Roma perdette il meglio della popolazione e delle ricchezze.

Allora non pur le terre coltivabili, ma i giardini, ma i palagi rimasero deserti. Indi frequente scarsità in Roma di vettovaglie, perchè la flotta co' grani dell'Egitto, per lo addietro destinata alla sus-

sistenza di Roma, era stata rivolta alla residenza imperiale d'Oriente. Perciocchè cessata in Roma la distribuzione del pane e del vino da Costantino splendidamente concessa, prese vigore presso di lui quella di ottantamila misure di frumento ogni giorno, e ne derivò che in Roma la moltitudine di gente scioperata e mendica si rese sempre più molesta e pesante, del qual ceto il secondo Valentiniano volle purgare la città l'anno della salute 382.

Frattanto Costantino fabbricava in remoti lidi una novella capitale, che divenne Emula di Roma, e che ne assorbì tutto lo splendore e tutta la forza. Ivi egli profondeva immensi tesori facendo sorgere una città superba che, chiamò Costantinopoli, ma priva affatto di quegli esempi e monumenti che illustravano Roma, talchè si vide la onorata e temuta regina dell' Italia e dell' universo cedere il luogo ad una nascente rivale.

Rimasta la parte dell'impero d'Occidente lontana dalle provvidenze di vigile governo, Roma su cui erano rivolte tutte le mire, perchè un giorno tutto aveva dovuto cedere a lei, fu osservata da' suoi nemici, non più come quell' inespugnabile colosso che aveva fatto pentire tanti di essersi misurati con essa, ma come uno Stato da molti lati scoperto, e perciò, se non subito, col volgere degli anni alla fine si trovò esposta al furore dei nemici i quali giunsero a saccheggiare ed a manomettere la città non meno che le campagne. Quindi di quelle

ville già ridondanti di fastosi ornamenti, che per la sola circostanza del trasferimento dei ricchi padroni presso il seggio imperiale presentavano l'aspetto tetro della solitudine, cadevano i palazzi, imboschivano i campi, allor che si aggiunse l'incursione di feroci orde settentrionali, e l'assedio e l'occupazione di Roma per le armi di Alarico. Poi gl'incendi, i saccheggiamenti e il trasporto in Africa di tanti suoi abitatori fatti prigioni nell'invasione di Genserico; in seguito l'altro terribile assedio postole da Vitige, che consumò e disperse la maggior parte del residuo del popolo, e distrusse le circostanti ville; e in ultimo la sua espugnazione e la distruzione operata da Totila, effettuarono il totale esterminio.

Con questo non cessarono le sventure, che anzi spenti gli Ostrogoti per le armi di Narsete, e cominciato ad abitarsi nuovamente Roma fra le sue ruine, ecco dopo cento e più anni venire l'Imperatore di Costantinopoli Costante secondo, il quale guastò, spogliò e portò via quanto nella misera città era sfuggito ai suoi distruttori. Ma sebbene venisse spinto Costante da una tempesta in Sicilia, ed ivi ucciso in un bagno, uscita dalla stessa isola un'armata di Saraceni condusse in Alessandria tutte le spoglie tolte a Roma ed alla stessa Sicilia.

Proseguendo a svolgere la storia trovo che nel 409 Roma fu saccheggiata dai Goti, nel 455 dai Vandali, nel 476 se ne impadronirono gli Eruli che

ne continuarono il possedimento fino al 493, in cui loro successero nuovamente i Goti. I Greci distrussero il regno dei Goti in Italia, ma senza vantaggio di Roma. Nel 568 i Longobardi entrarono in Italia, si stabilirono in alcune provincie, e spesso saccheggiarono i dintorni di Roma.

Alle une succedevano altre stragi, e così continuarono lungo tempo le stesse terribili vicende, in modo che l'Italia e specialmente Roma non ebbe più nè riposo nè pace. In mezzo a tutto questo la proprietà de' fondi dell'Agro romano passava quasi interamente alla Chiesa nello stato di squallore in cui si trovavano.

IV

Epoca dal principio del dominio temporale dei Papi fino a nostri giorni.

Circa l'anno 730 i Papi acquistarono il dominio temporale di Roma, che di poi si estese a varie provincie. Questo dominio per varii secoli fu bersagliato e per le devastazioni de' Saraceni, e per le vessazioni degl' Imperatori, dei re di Napoli e dei Capitani di ventura; non meno che per le turbolenze interne degli stessi romani, dei conti di Tuscolo e di Galera, dei Colonnesi, degli Orsini.

Continuando a narrare quanto vedo confacente al mio scopo, rilevo che il Pontefice Zaccaria nella metà dell'ottavo secolo eresse nell'Agro romano tre piccoli villaggi, che chiamò *Domuculte*, una presso la via Clodia che fu chiamata Loreto, l'altra sulla via Tiburtina detta S. Cecilia, e la terza sulla via Aurelia circa il decimo quarto miglio.

Adriano I ne fondò altre quattro, cioè Galera sulla via Aurelia, un'altra di egual denominazione sulla via Portuense, Santo Edisto e Calvisiano sulla via Ardeatina. Quindi nei tempi successivi furono costruiti nell'Agro romano cinquantatre castelli, fra'quali Capo di Bove, S. Pietro in formis, Molara, Castell'arcione, Monte gentile, Castel giubileo, Borghetto, Isola, Castel campanile e Castel di guido.

Nel 1305 Clemente V trasferì la sede in Avignone, ove restò fino al 1377. Restituita questa in Roma, si trovò la popolazione in tale stato che era ridotta a 17 mila abitanti.

Passò quasi un secolo durante il quale i Papi non ebbero nè bisogno nè modo di pensare all'agricoltura, perchè il poco che occorreva alla sussistenza di una popolazione ridotta a numero limitatissimo si otteneva senza alcuna premura di governo.

Sisto IV e Giulio II sembra, per quanto dagli atti può ricavarsi, che fossero i primi ad e-

manare qualche provvidenza sul commercio dei grani.

Clemente VII colla costituzione dell'anno 1523 modificò le precedenti di Sisto IV e Giulio II e concesse la tratta de' grani.

Pio IV nell'anno 1565 revocò il permesso di estrazione dei grani, limitandolo a quelli che lo possedessero a titolo oneroso.

S. Pio V con sua costituzione degli 11 ottobre 1566 rimosse gli ostacoli alla condotta dei grani in Roma, accordò favori ai conduttori, e protesse gli agricoltori anche esimendo dall' esecuzione i buoi aratorii e gl'istromenti campestri. Proibì la compra de'grani per rivendere.

Gregorio XIII con motu-proprio dei 7 maggio 1576 assoggettò gli agricoltori all' assegna del raccolto, ed autorizzò il prefetto dell' annona a provvedere i grani. Quindi li 18 decembre 1577 a similitudine di quanto fece per i grani, proibì l'estrazione ancora dei legumi ec.

Sisto V con bolla concistoriale dell'anno 1588 applicò il fondo di scudi 209 mila all' annona per riparare alla carestia, e ne vietò l' erogazione in altri usi benchè più urgenti anche in avvenire.

Clemente VIII colla costituzione dei 13 settembre 1597 confermò le proibizioni dell' estrazione e dell' incetta dei grani. Con altra costituzione dei 4 decembre 1600 permise l' estrazione dei grani sotto diverse condizioni; ordinò la revisione

delle leggi baronali relativamente all' agricoltura, proibì ai medesimi baroni l'emanazione di altre disposizioni sul medesimo oggetto, e migliorò la condizione dei vassalli. Ordinò l'allievo di una terza parte dei vitelli, e proibì di macellare e di estrarre i buoi aratorii.

Paolo V colla costituzione dei 23 decembre 1605 richiamò in osservanza le disposizioni precedenti sulla proibizione dell'estrazione dei grani, limitando la facoltà a coloro che la godevano, e ne commise l'esame al commissario della Camera. Sanzionò poi la tariffa stabilita li 4 novembre 1606 da una Congregazione deputata per determinare il prezzo del grano da pagarsi dai fornari all'annona, in proporzione del peso che fosse loro prescritto di dare al pubblico per ogni bajocco.

Lo stesso Pontefice con altra costituzione dei 19 ottobre 1611 rinnuovò la proibizione di macellare i buoi aratorii, e l'ordine di allevare una porzione di giovenchi. Accordò la facoltà ai vassalli di coltivare quei terreni che più loro piacessero, comminando pene ai baroni che si opponessero. Confermò alcuni privilegi agli agricoltori. Diè la facoltà di estrarre grani sotto alcune condizioni, e concesse sovvenzioni a titolo di mutuo agli agricoltori sulla cassa del S. Monte di pietà.

Urbano VIII mercè la costituzione emanata l'anno 1624 revocò alcune concessioni ed abolì il privilegio delle estrazioni.

Questo medesimo Pontefice con chirografo dei 28 novembre 1643 impose il dazio di sc. 1 20 per ciascun rubbio di grano che venisse macinato per il tempo che durassero i bisogni della guerra.

Clemente XI con suo motu proprio dei 23 settembre 1716 rinnuovò la proibizione dell'acquisto de' grani e riformò il dazio del macinato relativamente ai fornari.

Lo stesso Pontifice in virtù di chirografo dei 2 aprile 1719, attesa l'abbondanza de' grani, ingiunse all'annona di comprarne la terza parte per il sollievo degli agricoltori, ed aumentò il dazio del macinato,

Innocenzo XIII con chirografo dei 27 settembre 1721 sanzionò varie risoluzioni della congregazione deputata ad istanza degli agricoltori per liberarsi dalla vendita coattiva de' grani all'annona, e per godere il beneficio di una parziale estrazione.

Benedetto XIII colla costituzione dell'anno 1725 diede alcune provvidenze intorno alla provvista de' grani. Ordinò la compra di rubbia 300 mila da conservarsi nei pubblici magazzeni, e le prestanze in scudi 161,587 a favore degli agricoltori. Con chirografo poi dei 14. settembre 1724 diminuì il dazio a carico dei fornari.

Clemente XII col chirografo dei 9 maggio 1731 aumentò il dazio del macinato gravante i fornari, vermicellari, ciambellari ec.

Pio VII con suo motu-proprio dei 2 settembre 1800 promulgò il libero commercio de' grani, abolendo tutti i vincoli, ed assoggettando solo la panizzazione ad alcune discipline.

Con altro motu-proprio dei 4 novembre 1801 lo stesso Pontefice adottò diversi provvedimenti per favorire ed accrescere l'agricoltura: questi colpirono tre oggetti:

1.° Fece dipendere il permesso o il divieto dell'estrazione de' grani dal prezzo corrente nello Stato, come la prova più sicura per conoscere l'abbondanza o la carestia del genere.

2.° Beneficò le famiglie degli agricoltori, prescrivendo che le doti per maritaggio, le quali per disposizione espressa dei testatori non sono determinate ad una classe speciale di persone, siano accordate a preferenza alle figlie degli agricoltori.

3.° Coartò la coltivazione di tutti i terreni seminativi sotto la penale di paoli quattro per rubbio, accordando viceversa il premio di paoli otto al rubbio dei terreni che saranno coltivati.

Tanto la penale quanto il premio furono puplicati con notificazione della deputazione annonaria ai 27 marzo 1802.

Proseguendo il Pontefice medesimo a provvedere all'agricoltura, con altro moto-proprio del giorno 15 settembre 1802 emanò altre disposizioni distinte in quattro punti.

1.° Per promuovere il principio della suddivisione de' fondi, creduto il mezzo più efficace al miglioramento della coltivazione, stabilì la fascia migliaria, ossia della larghezza di un miglio, computabile dall'ultimo punto dei terreni vignati o piantati intorno Roma, intorno i castelli e intorno i terreni coltivati dei territorii communitativi delle provincie suburbane. Impose sopra i terreni compresi in detta fascia una tassa di paoli cinque il rubbio sotto il titolo *tassa di migliorazione*, da cessare soltanto quando essi siano piantati e colonizzati; la qual tassa dispose che venisse erogata in premii onde animare la pronta esecuzione di questa misura.

2.° Rimosse tutti gli ostacoli, che potessero opporsi alla bramata suddivisione dei terreni.

3.° Provvide che alle nuove colonie non potesse mancare l'elemento dell'acqua. Ordinò che fosse dato facile e pronto scolo alle acque pluviali, e venissero asciugati gli stagni che esistevano in molto numero ed in grande estensione; e nella lusinga che la colonizzazione si estendesse oltre la fascia animò la costruzione dei *villaggi* ove risiedeva un parroco, un chirurgo ed alcune arti inservienti all'agricoltura, accordando adequati premii.

4.° Le doti che col precedente moto proprio assegnò alle figlie degli agricoltori, le determinò a quelle dei coloni. Accordò agli stessi coloni alcuni privilegi di foro, e dei premi alla piantagione de-

gli alberi in ogni luogo e segnatamenté sulla spiaggia del mediterraneo.

Leone XII con Notificazione dei 17 Decemb. 1823 soppresse la dogana detta della fida, per togliere l'impedimento ai bestiami che si portano a pascolare nell'Agro romano.

Molte altre leggi sono state emanate, le quali riguardando prettamente materie annonarie o contenziose nella medesima sfera, non mi è sembrato opportuno di riportarle per non allontanarmi punto dal tema ristretto all'agricoltura.

§. II.

RIFLESSIONI SOPRA I RISULTATI DELLA STORIA.

È dato certo che Roma nacque mercè la occupazione di una parte del territorio di Alba longa, in guisa che gli occupatori furono costretti ad attendere quasi prima a sostenersi nella posizione occupata che a provvedersi dei mezzi di sussistenza. Quindi la distribuzione dei terreni circonvicini a piccole parti fu figlia della necessità, perchè sarebbero altronde mancati i mezzi di tutte le specie a chiunque per assumere l'impresa di una coltivazione che bastasse al bisogno di molti; e perciò la prima assegnazione fatta da Romolo fu di circa un quarto di rubbio di terra per ciascun individuo.

Che questo provvedimento dissentisse dallo stato di civilizzazione lo provano i fatti successivi, imperocchè a misura che lo Stato ebbe ampliazione, e conseguentemente il popolo si veniva dirozzando, il quantitativo dei terreni nella distribuzione fu aumentato. I terreni di Tarquinio Superbo furono divisi a sette jugeri (circa un rubbio) per testa, e la stessa misura conservò Vejo nella divisione che fece l'anno 359. In seguito C. Licinio Stolone l'anno 379, cioè soli venti anni dopo, limitò il diritto di possedere a 500 jugeri (circa rubbia 70). In fine, quando gli agiati distesero le ali dell'imponenza, tutte queste ed altre simili leggi agrarie caddero nell'inosservanza, trucidarono i Gracchi, e fecero tacere P. Servilio Rullo.

Roma mercè il felicissimo successo delle sue gloriose intraprese, portò le sue vittoriose falangi in tutte le parti del mondo allora cognito, e dalle conquiste e dai tributi e dalle imposizioni ottenne le immense ricchezze delle quali ho dato cenno. La città ebbe necessità di estendersi e diramarsi in diversi borghi per contenere la numerosissima popolazione che vi si era riunita, mentre il lusso e la sontuosità degli edifici pubblici e privati richiedevano grandi spazii e per la vastità degli edifici stessi, e pel corredo di giardini e ville deliziose, in guisa che quei terreni altra volta destinati alla sussistenza a tutt'altro fine vennero impiegati.

In fatti pel mantenimento di Roma non si contò più sui grani delle limitrofe campagne, essendovi state destinate in vece le provincie più fertili del Romano impero. Oltre la Sicilia e la Sardegna, le quali somministravano il grano a Roma fin dal tempo della repubblica, vi fu aggiunta la Gallia; la Macedonia, l' Africa e specialmente l'Egitto, sebbene questo fu poi destinato a provvedere l'annona di Costantinopoli, che per la sede degli imperatori quivi stabilita si nominò *Roma nuova.*

I possessori nelle nominate provincie dovevano somministrare a titolo di tributo le decime o altre quote di derate e specialmente di frumento, le quali applicate al mantenimento dell' annona di Roma furono di poi chiamate *canone annonario*, come trovasi scritto in più leggi del codice Teodosiano, ed in alcune del Giustinianeo *canon urbanus et urbicarius*, *entheca populi Romani publica devotio etc.* (1). Per raccogliere tali tributi o canoni, erano stabiliti nelle provincie magistrati ed uffiziali detti *canonicarii*, *scriniarii*, *mancipes*, *decumani*, e si spedivano talvolta da Roma per invigilare all'esazione o per impedire gli aggravii *inspectores et censitores*, *perœquatores*:

(1) Leg. 3. et 6, Cod. Theodosian. de can. frument. Leg. 12*l* Cod. Theod. de oper. pub. Leg. 18. Cod. Theod. de annon. et trib. Leg. 6. Cod. de exact. etc.

vi erano granai nelle provincie : ve n'erano alle foci del Tevere, *Portuensia condita* = *Horrea Portuensia* ; e vi erano anche le flotte destinate al trasporto dei grani.

Avendo a questi provvedimenti affidato la sussistenza di Roma, sebbene tante volte con infelice successo per le molte terribili carestie che s'incontrarono, della coltivazione delle circostanti campagne destinate ad altro uso non si fece più conto. Columella scrivendo circa la metà del primo secolo dell'era volgare disse « sono in Roma scuole « di rettori, di geometri, di musici e ciò che re« ca meraviglia di cuochi e di acconciatori di ca« pegli, ma non v'è alcuno che insegni o impari « l'agricoltura (1).

Toccato l'apice della grandezza, l' impero percorse la curva opposta , ma ciò non avvenne gradatamente in guisa, che il popolo conoscendo la necessità di dover vivere con altre risorse, si dedicasse a ritrarle dall'agricoltura. In vece l' impero dalla sovrabbondante ricchezza demoralizzato decadde repentinamente , ove per la ribellione de' suoi membri che ricusarono di più riconoscere la dipendenza da Roma seguì la separazione , ove per l'invasione di nemiche torme o accaddero devastazioni , o si perdè il dominio. Roma soffrì infinitamente da queste vicende, e per le invasioni, i sac-

(1) De R. R. lib. I.

cheggi, le depredazioni che si successero rapidamente, quelle campagne prima coltivate per necessità, poi ridotte deliziose per la ricchezza, presentarono l'aspetto della desolazione e della squallidezza. Nessuno curava di coltivare nella quasi certezza di non raccogliere, e soltanto in alcuni tempi si ridussero i possessori dei terreni a pascolarvi gli armenti, per la facilità di poterli sottrarre colla fuga alle scorrerie che di frequente accadevano.

La popolazione di Roma diminuiva colla stessa rapidità con cui la incalzavano le sventure e le mancavano i mezzi, per il che scemava il bisogno degli alimenti in ragione composta della diminuzione di numero e della miseria, nel di cui stato i consumi corrispondentemente diminuivano; quindi si suppone che negli ultimi tempi, dalla Sicilia e da qualche altra provincia dell'attuale Regno di Napoli, si ottenessero i generi per la sussistenza di Roma.

In fine sotto il governo temporale dei Papi si osserva, che per varii secoli le turbolenze, le incursioni e i saccheggi continuarono nel modo non meno imponente di quello narrato nell' epoca della decadenza dell'impero. Si osserva pure che il trasferimento della S. Sede in Avignone non potè non essere per Roma altro colpo assai fatale, e che incominciato a sorgere lo Stato, alla qual circostanza non può assegnarsi epoca precedente al prin-

cipio del secolo XIV, sotto i pontificati di Giulio II., e di Leone X, si attese allora a far fiorire le scienze e le belle arti senza molto badare all'agricoltura in genere e molto meno al ristoramento dell'Agro romano, in guisa che fra le numerose disposizioni che ho riportato da Sisto IV. fino a Pio VI. rarissime sono quelle che toccano l' agricoltura, limitandosi quasi tutte ai provvedimenti annonarii che la necessità portava a non trascurare. Le uniche disposizioni veramente considerabili sotto l'indicato rapporto, emergono dagli ultimi due motu proprii di Papa Pio VII, in guisa che bisogna necessariamente attribuire alle vicende politiche le quali sopraggiunsero l'essere quelle restate prive di ogni effetto.

Debbo perciò concludere che l' Agro romano e le limitrofe campagne sono state sempre condotte per influenza delle circostanze che predominarono, e giammai per principio o per studio che abbia consigliato a così operare, talmente che il prendere a meta qualunque stato di cose che si conosca altre volte praticato possa reputarsi un dato falso, Ciò posto, io credo che possa esaminarsi questa materia come cosa integra.

§. III

PROPRIETA' DELL'AGRO ROMANO E DELLE LIMITROFE CAMPAGNE

Sotto due rapporti conviene esaminare le proprietà di un territorio, cioè sotto quello della feracità dei terreni, e sotto l'altro dell'aria che ivi si respira.

I

Feracità dei terreni

Temerei di essere incolpato d'inutile dicerìa se mi diffondessi nel provare la feracità dei terreni dell'Agro romano e delle campagne limitrofe, perchè le prerogative, di cui tali terreni sono dotati, non solo non hanno giammai formato soggetto di questione, ma sono state sempre argomento di compiacenza per tutti quelli che le hanno esaminate. Dirò per tanto che, seppure per quello che riguarda puramente il suolo possono gareggiarvi la Romagna, le vallate dell'Umbria, e qualche parte delle Marche, siccome la posizione dell'Agro romano è più meridionale, può dirsi il migliore dei territorii dello Stato.

A sostegno di questa proposizione, sebbene incontroversa, riporterò quanto un estero molto savio ed illuminato pubblicò colle stampe, dopo che ebbe girata gran parte dell' Europa ed alcuni luoghi delle altre parti del mondo, e dopo vent' otto anni che aveva fissato domicilio in Roma. « Chiunque rifletta all'ottima situazione e fecondità delle terre di questo Stato, le ritroverà capaci di somministrare non solo a tutti i suoi individui ma eziandio agli stranieri quasi ogni genere di prodotti. Consistono le campagne del medesimo in pianure vastissime, in valli fertilissime ed in colline molto adattate per allevare e coltivare qualsivoglia sorte di alberi, piante, erbaggi, e quelle cose e prodotti tutti che formano l'oggetto dell' agricoltura. E parlando in primo luogo de' grani, da' quali senza dubbio dipendere potrebbero le principali rendite di questo principato, io posso assicurare che dei moltissimi paesi che ho veduto, il territorio ecclesiastico e particolarmente *l'Agro romano* sono fra i più capaci alla fecondità dei frumenti, ed a far si che dai medesimi si ritragga un grandissimo vantaggio. E pure con rammarico si ammira l'indolenza di questi sudditi, e si osserva che il grano che si raccoglie nell' Agro istesso non è sufficiente al sostentamento degli abitanti di Roma, e molto meno se con quello debbano sostenersi i popoli dei paesi circonvicini. »

Nè qui finiscono i pregi di questo territorio. Le vallate che vi sono grasse e umide, molte delle quali possono facilmente irrigarsi, sono molto propizie alla coltivazione del granturco. Le terre fertili e sciolte sono favorevolissime al convolvolo, ossia batata cognita per *patata*, radice tuberosa recata nello scorso secolo in Europa dall'Indie per mezzo dei portoghesi, la quale somministra un salubre alimento, e fra noi se n'estende ogni giorno maggiormente il consumo. Le pianure di Camposalino, di Maccarese ed altre simili sarebbero anche adatte alla coltivazione del cotone. Terre adattatissime vi sono per la produzione dell'erba medica venuta già dalla Media, e della quale avvi opinione che facessero grande uso gli antichi romani, rilevandosi dagli avanzi delle antiche costruzioni dell'Agro romano tendenti ad inaffiare i terreni ove quest'erba era piantata, affinchè tornasse sollecitamente a germogliare, perchè con poco terreno potessero alimentare molti bestiami. Per la canapa e per il lino non nasce neppure il dubbio.

La vegetazione de'boschi assicura dell'idoneità dei terreni a quest'uso; quindi il prodotto delle galle e della manna può esser significante. Gli alberi poi di frutta, di legname da costruzione e di combustile, non ad altro impegnano se non che a trovare le località adatte a ciascuna specie dei medesimi, per vederle tutte prosperare in modo sorprendente.

Contro i fatti incontrastabili e contro l'opinione generale basata su i medesimi, avvi pure taluno, non so se per erronea opinione o per sinistro fine, che obbietta essere le terre dell' Agro romano composte di tufi, lapilli e pozzolane, e perciò poco feconde. Potrebbesi a questo rispondere che facile ancora è il migliorare i terreni infecondi, e si apprende in quei luoghi ove veramente questa circostanza si verifica, cosicchè se si curassero i letami che fra noi si disprezzano, non si gettassero nel Tevere quelle materie che potrebbero divenire ottimo concime, non si lasciassero disperdere e non si estraessero quasi senza prezzo i ritagli di suole, pelli ed unghie per lasciarne profittare i genovesi ed altri industriosi agricoltori, si vedrebbero migliorati anche i terreni veramente sterili; ma basti per disprezzare l'obiezione considerarne la sua piccolezza.

Si percorra pure tutto l'Agro romano e i territorii delle provincie contermini che intendo associarvi, e si vegga quanti sono gli spazii nei quali si dimostra in superficie o prossimo il tufa, il lapillo, la pozzolana, ed azzardo di assicurare che sarebbe una grandissima esagerazione il dire che sia una centesima parte del totale. Prego ora di riflettere se ridotta a questi termini l'obiezione sia valutabile. Per maggiormente convincersene si possono vedere le memorie sull'Agro romano del P. Cermelli C. R. Somasco stampate l'anno 1782, e

le osservazioni filologiche pubblicate gli anni 1788 1789, e 1790 dagli agronomi Gilii e Xuarez, impresse in Roma nelle tipografie Casaletti e Giunchi.

Tutto ciò prova la naturale feracità. Che se questa venisse coadiuvata coll' arte, segnatamente in ordine alla letamazione e alla irrigazione, salirebbe al più alto grado. Della prima avendone bastantemente parlato nell' opera, quando è caduto in acconcio ed in ispecie nel trattare la materia dell' agricoltura non occorre di nuovamente fermarvisi. Mi resta ora qualche cosa a dire sulla seconda, che a questo luogo ho riservato, perchè trattasi di miglioramento da procurarsi con mezzi inerenti e non estranei al suolo.

Dirò dunque che nella campagna di cui parlo molte sono le sorgenti, molti i fossi e marrane perenni, diversi i fiumi; tantochè i bassi possono dirsi in gran parte traversati o costeggiati da ricchi corpi di acque. In tale stato di cose facile è di procurare l'irrigazione, o costruendo le chiuse nei rivi che ne sono suscettibili, o collocando le trombe che tirino l'acqua dai letti de'fiumi. Di questa ultima è noto il progetto di combinare il macchinismo in modo da servire di motore la stessa corrente, ed esser situato sopra una barca per renderlo asportatile ovunque il bisogno lo esigga. Ma sia in un modo piuttosto che in altro, sempre che l'acqua sia abbondante e corrente, difficoltà alcuna di otte-

nere la irrigazione non può incontrarsi. Ove poi le acque correnti fossero lontane, potrebbero con utilità adottarsi i *pozzi artesiani* che nel livello delle nostre campagne sarebbero quasi da per tutto di sicura riuscita. Con questi si potrebbe nulla meno che riparare in gran parte ai pregiudizii che derivano dall'aridità delle stagioni, e provvedere da per tutto al bisogno delle acque potabili.

II

Aria

La questione sull' insalubrità dell' aria che si respira nell'Agro romano e nelle circostanti campagne, si è resa molto involuta per la diversità delle opinioni emanate in proposito. Il fatto dimostra che nella stagione estiva in questi luoghi non si vive, o si vive malissimo molestati da febbri periodiche, che alterando l'economia animale accorciano la vita; ma sorge la questione sul ritrovamento delle cause, attribuendo alcuni il male semplicemente allo spopolamento delle campagne, alcuni alle variazioni atmosferiche, alcuni in fine a quest'ultima cagione associata all'altra dei luoghi paludosi e della mancanza di ogni riparo ai venti che trasportano i miasmi pestiferi.

Per non lasciar credere che tutto nuovo sia questo difetto della campagna, come si sentirebbe

disposto ognuno che si limitasse a leggere quegli scritti che decantano senza riserva o limitazione alcuna la floridezza e la giocondità della medesima all'epoca della grandezza di Roma, fa mestieri ricorrere alla storia per rappresentare le cose nello stato di verità; imperocchè da questa appariscono le vicende di depravazione e di miglioramento che l'aria ha per le circostanze sofferto: cose che vedo giovevole di far presenti prima di entrare in materia.

L'aria della campagna di Roma era per se stessa salubre, toltine alcuni luoghi in cui eranvi acque impaludate. Così Strabone (1) *Omne Latium felix est, et omnium rerum ferax, exceptis locis, quæ palustria sunt, atque morbosa, qualis est Ardeatinus Ager inter Antium et Lavinium usque ad Pometiam, et Setini agri quædam, et circa Tarracinam.* Per tanto la campagna, ove fosse purgata dalle acque stagnanti, di sua natura godrebbe d'un'aria salubre; d'altronde se per incuria degli abitanti, o per impotenza si trovano paludi, il guastarsi dell'aria dipende da questo motivo. La bontà dell'aria di Roma, dove non sono acque stagnanti, dipende, secondo Ippocrate, primo dal luogo dov'è posta la città, secondo dai venti che facilmente in essa soffiano, terzo dalla bontà delle acque dolci, fi-

(1) Geographia lib. 5.

nalmente dalla terra, che è fertile, ed abbonda di semplici teriacali (1). Quanto al luogo della città, eccone due elogi autorevoli di antichi scrittori : Tito Livio (2) *non sine causa Dii hominesque hunc Urbi condendæ locum elegerunt, quo ex mediterraneis locis fruges deveheantur, quo maritimi commeatus accipiantur : mare vicinum ad comoditates, nec expositum nimia propinquitate ad pericula classium externarum : regionum Italiæ medium ad incrementum Urbis natum unice locum* : Vitruvio nella sua Architettura (3) *Placuit, ut inter spatia totius orbis terrarum, regionumque medio mundi, Populus Romanus possideret fines ; namque temperatissimæ ad utramque partem, et corporum membris, animorumque vigoribus præ fortitudine sunt in Italia gentes : quemadmodum enim Jovis stella inter Martis ferventissimam, et Saturni frigidissimam media currens temperatur ; eadem ratione Italia in septemtrionalem, meridionalemque ab utraque parte mextionibus temperatas, et invictas habet laudes. Itaque consiliis refringit barbarorum vires, forti manu meridianorum cogitationes. Ita divina mens civitatem Populi Romani egregia, temperataque*

(1) Hippoc. lib. de aer. loc. et aq.

(2) Decad. 1 lib. 5 cap. 3.

(3) Lib. 6 cap. 1.

regione collocavit, uti orbis terrarum imperio potiretur.

La natural salubrità dell' aria di Roma e della sua campagna viene dunque alterata da cagioni esterne. Prima cagione per cui l'aria di Roma e della sua campagna si rendette insalubre fin dai principii della città, furono le acque stagnanti assai facilmente ne' bassi fondi. Subito fondata Roma e prima ancora, dannosa riusciva quella palude posta tra il Palatino, il Foro ed il Circo massimo chiamata Velabro, di cui Ovidio nei Fasti (1) così parla:

Hic, ubi nunc Fora sunt, udæ tenuere paludes,
Amne redundatis fossa manebat aquis.
Curtius ille lacus, siccas qui sustinet aras,
Nunc solida est tellus, sed fuit ante lacus.
Qua velabra solent in circum ducere pompas,
Nil præter salices, cassaque canna fuit.

Ed in questa regione della nascente Città pessima era l'aria, imperciocchè gli aborigeni che dai monti eranvi venuti ad abitare, secondo narra Dionisio (2), ne fuggirono, *propter incomodum*, (cioè pel danno e pel nocumento) *vicinæ paludis, quam præterfluens Tiberis fecerat* . . Dopo però che Tar-

(1) Lib.6.
(2) Lib. 4. Antiquit. Rom. in princip.

quinio Prisco ebbe fatto costruire la cloaca massima, ricondotte al Tevere quelle acque stagnanti, migliorò l'aria di Roma; il che narrasi da Q. Fabio Pittore, là dove descrive il Campidoglio ed il Palatino, dicendo: *Paludes plures passim ti.. .. na inundatio efficiebat, quæ hanc aream non satis idoneam habitationi reddebant, antequam, factis Vertumno sacrificiis, in alveum suum Tiberis verteretur.*

Seconda cagione erano le molte cloache, le quali poste in luoghi bassi, non potendo avere uno scolo opportuno, si convertivano in fetide lacune. Livio (1) parla dei miglioramenti fatti circa questo oggetto da Tarquinio Prisco, con queste parole: *cum infima Urbis loca circa forum, aliasque interjectas collibus convalles, ex planis locis haud facile eveherent aquas, cloacis e vestigio in Tiberim ductis, siccavit.* Altrettanto racconta in questo proposito Plinio (2), di Marco Agrippa: *Præterea cloacas operum omnium dicta maximum, suffossis montibus, atque Urbe pensili, subterque navigata a M. Agrippa in ædilitate post consulatum, per meatus corrivati septem amnes, cursuque præcipiti torrentium modo rapere, atque auferre omnia* (cioè le immondizie, generanti pes-

(1) Decad. 1. lib. 1. cap. 16.

(2) Lib. 36 cap. 15.

simo aere) *coacti*. Il celebre Frontino (1), conferma la opinione in disputa, cioè che Roma essendo ne' suoi principii malsana per le acque impaludate o stagnanti, tolte queste, divenne saluberrima: *Ne prætereuntes quidem aquæ otiosæ sunt; nam immunditiarum facies, et impurior spiritus, et causæ gravioris coeli, quibus apud veteres Urbis infamis aer fuit, sunt remotæ.*

Da altro certamente non derivavano que'morbi che per ducento anni, cioè, dal 290 al 490 afflissero la città di Roma; morbi che erano epidemici, e pure credevansi pestilenziali. Di tali pestilenze parla Livio spessissimo nelle prime Deche (2).

A queste autorità sono consentanei i fatti recentissimi, giacchè l'aria di Roma ha migliorato di molto da poi che si è presa più cura degl'immondezzai, si è tolta dall'interno la macellazione degli animali, e si è curato di più lo spurgo delle chiaviche. E si otterrebbero maggiori vantaggi se queste chiaviche fossero più diligentemente rinettate, se si studiasse che i cortili e le cantine delle case venissero ogni anno purgati, se si vigilasse

(1) Comment. de aquaeduc. pag. 125.

(2) Deca 1 lib. 1. cap. 3 Deca 1 lib. 3 cap. 6 e 32; Deca 1 lib. 4 cap. 21; Deca 1 lib. 5 cap. 13 e 48; Deca 1 lib. 6 cap. 21; Deca 1 lib. 7 cap. 21 e 27: Deca 1 lib. 8 cap. 17; Deca 1. lib. 10 cap. 47; Deca 2 lib. 25 cap. 26; Deca 2 lib. 27 cap. 23.

con attenzione maggiore sulle stalle ed in specie su quelle delle vacche.

Conosciuto per tal modo che l'aria di Roma e delle circostanti campagne, allorchè non sia stata colle cure e coll'arte soccorsa, abbia sempre in taluni luoghi dimostrata la sua malignità, pare doversi convenire che nella posizione atmosferica se non risiede vizio ingenito sussistano difettose combinazioni che si rendono feroci in proporzione delle circostanze di spopolamento, di paludi, di mancanti ripari e di quanto altro di nocevole vi concorre: cose tutte che svolte già da uomini sommi hanno prodotto che ciascuno si pronunciasse se nel suo modo di vedere, e, come avviene nelle cose opinative, si scorga qualche divergenza tra loro.

Ma siccome dall'urto delle diverse opinioni si ottiene la rettificazione delle idee, mi sono accinto ad esporre in confronto i sentimenti respettivi, perchè portando su i medesimi il critico esame, possa più facilmente emergere la verità. Per ciò fare con efficacia determino la questione a quattro dubbii.

1.° *Se l'insalubrità dell'aria derivi dalla frequenza e dall' estensione degli stagni e delle paludi, come semplice causa di maggior umidità e di sproporzione del caldo nel giorno e del freddo nella notte in stagione estiva.*

Riconosce *Morichini* per una delle cause produttrici delle febbri intermittenti la sproporzione del caldo nei giorni estivi col freddo delle notti, e la instabilità e l'intemperie di questo clima: fenomeno prodotto dalla vicinanza di due regioni diametralmente opposte nelle loro qualità meteoriche, l'una depressa, piana, calda ed umida, l'altra montuosa, elevata, secca e fredda. D'onde avviene che le colonne fredde dell'atmosfera nella notte scendendo ad occupare il luogo delle calde più rarefatte ed a mescolarsi con esse, producano l'accennato squilibrio di temperatura oltre la precipitazione dell'umidità; ma egli aggiunge che questa causa non può considerarsi decisamente morbosa, ma soltanto disponente alle malattie che le precedenti producono.

Brocchi si accorda nel pensare che la sola variazione di temperatura non sia causa sufficiente. Ma forse (egli viene a dire) l'umidità sola e l'incostanza della temperie, impedendo o raffermando la libera traspirazione potria senz'altro esser tenuta cagione produttrice delle periodiche febbri? Pur se ciò fosse, gli abitatori de' luoghi montuosi dove la temperia è al sommo variabile, e quei de' valloni posti tra i monti ove moltissima umidità si accumula durante la notte, sarebbero soggetti a questa vicenda, che in fatto poi non succede. Forse la vita disagiata dei lavoratori dell'Agro romano, i quali duranti le faccende estive rimangono ai cocenti raggi del sole, e dormono la notte a cielo

aperto, fa che i corpi loro siano più disposti a risentire gli effetti dei cambiamenti delle meteore: nè ciò si nega. Non di meno gli uomini di agiata e sedentaria vita in egual posizione infermano del pari, e così pure i guardiani delle torri e i monaci delle abbadie. In oltre gl' influssi dell' aria cattiva in altri paesi si manifestano sulla salute degli abitatori tuttochè intenti a schermirsi dalle intemperie notturne, come all' opposto senza alcun riguardo godendo la frescura della sera nei luoghi salubri non s'incontra il pericolo delle intermittenti.

Opinò *Santarelli*, trattando dell'origine delle febbri pernicíose, che tale infermità potesse derivare dalla grande variazione di temperatura nell'estate dal giorno alla notte per la cagione unica dell'umidità, la quale scendendo a sera dalle alte regioni dell'aria, porta seco quel freddo ambiente che domina colassù, dal che avviene che si formi un ambiente così diverso da quello del giorno, che ne risenta la machina umana, specialmente se l'uomo si abbandoni al sonno, nella qual posizione l' assorbimento per la cute è molto più attivo.

Questa opinione fu avvalorata da *Folchi*, secondo il quale le periodiche febbri verrebbero unicamente a fondarsi sulla soppressa traspirazione a causa dell'umida e fredda intemperie, adducendo alcuni fatti e per avvalorare la sua proposizione e per escludere qualunque supposizione di palustre

miasma. Egli pone essere più scarse le febbri in quelle stagioni estive calde, costanti e secche, mentre si veggono più copiose nelle altre alternate da pioggie che apportino variazione nella temperatura; a modo che ritiene bastare l'umidità per il guasto dell'economia vitale senza il concorso di alcun miasma. E questo discorso corrobora allegando le malattie che si acquistano nelle feste notturne al mausoleo d'Augusto, nei trattenimenti sui murelli del corso, nelle abitazioni lungo il Tevere ed in altre parti della città ove sono orti, pescine e conserve d'acqua.

2.° *Se la stessa circostanza militi come causa sostanziale dell'infezione dell'aria.*

Sarà opportuno che prima di entrare in argomento io qui esponga le proprietà dell'aria e le vicende cui va soggetta, perchè più facile venga la persuasione del come essa si alteri.

L'aria è un fluido pesante, perfettamente elastico, invisibile allorquando sia in piccole masse, insipido, e privo di odore. È dessa che costituisce l'atmosfera la cui altezza risulta di circa 15 a 16 leghe, e che oltre gli elementi contiene dell'aria, dell'acqua in istato di vapore, del calorico e del fluido elettrico, ed infinite materie che del continuo si volatilizzano. L'aria è composta d'ossigeno e d'azoto in date proporzioni, quali si determinano coll'ajuto degli strumenti che si chiamano eudiometri. Con questi strumenti si produce la com-

binazione dell'ossigeno con qualche corpo combustibile, come l'idrogeno o il fosforo, e il resultato di questa combinazione fa conoscere la quantità d'ossigeno chè l'aria conteneva.

Si è trovato perciò che 100 parti d'aria in peso in tutti i luoghi e a tutte le altezze *contenevano* 21 *parti d'ossigeno* e 79 *d'azoto*, ond'è, che dai chimici si riconosce esser l'aria atmosferica composta di 21 parti di gaz ossigeno, di 79 parti di gaz azoto, di un'atomo di gaz acido carbonico, e di certa quantità variabile di vapore acqueo; inoltre contiene l'aria del calorico, della luce, e del fluido elettrico.

Sommi chimici analizzando l' aria atmosferica in diverse parti del globo ed in tutte le stagioni, han sempre ottenuto 21 parti d' ossigeno e 79 d'azoto all' incirca costanti; sebbene siasi avverato che in molte circostanze era insalubre; laonde può l'aria essere insalubre e malsana, e contenere 21 parti di ossigeno sopra cento.

Gli stagni, i bassi fondi allorquando si riempiono di acqua e ritengono necessariamente in seno delle sostanze vegetali ed animali in stato di putrescenza, ad ogni menomo moto ed agitazione emanano degli effluvii miasmatici e deleterii.

Analizzate le acque delle paludi e degli stagni da moltissimi fisici e tra gli altri da Berthollet, Ozanam e Vauquelin, vi si rinvennero dell'ammoniaca e della sostanza estrattiva vegetale ed animale.

Le esperienze fatte da tutti i fisici provano che la parte più volatile di esse sostanze vegetali ed animali commista a vapori acquosi si diffonde nell' atmosfera, ed ecco perchè venendo agitate e commosse le acque de' ristagni, paludi ec. da persone o da altre circostanze, emanano del gas idrogeno solforato ed ammoniacale a discapito sempre della parte pura e respirabile dell'aria, ed alterando eziandio la luce rimangono gli oggetti circostanti anch'essi alterati.

Le differenti proprietà di cui l'aria è dotata, onde mantenere la vita, formano la sorgente d'infiniti fenomeni. *La gravità*, *l'elasticità*, *la temperatura e l'umidità* presentano le diverse variazioni atmosferiche.

In quanto alla prima scema per gradi il peso specifico dell'aria a norma che ci solleviamo al di sopra del livello del mare ed aumenta scendendo al di sotto, il che proviene dalla forza che la comprime. La gravità dell'aria non differisce soltanto per riguardo alle diverse altezze, ma varia eziandio per altre circostanze. I vapori che contiene diminuiscono di molto la sua pressione, il calorico, sebbene non menomi il suo peso assoluto, degrada la sua gravità specifica e la sua densità.

La elasticità dell'aria aumenta colla pressione, donde avviene esser dessa maggiore a livello del mare, anzichè sulle alte montagne, aumenta per motivo della forza espansiva del calorico, qualora

sia compressa, non che per causa del miscuglio dei fluidi elastici, come dimostrarono Dalton e Gay-Lussac.

La temperatura dell'aria atmosferica è variata dal calorico, questo la dilata ed aumenta la sua elasticità, allorquando il calorico penetri l'aria, aumenta il volume di questa, si estende essa, si rinnuova. Il calore, la cui causa principale consiste nel sole, differisce nei diversi climi. Le diverse variazioni di temperatura nei diversi climi e nelle grandi capitali di Europa si rinvengono 1.° nella presenza più o meno lungamente continuata del sole sull'orizzonte, 2.° nell'azione più o meno perpendicolare del sole, 3.° nella natura del suolo, 4.° nella posizione dei luoghi, 5.° nella elevatezza delle regioni, 6.° nella figura delle montagne, 7.° nei movimenti da cui l'aria è agitata, 8.° nella presenza dei vulcani, 9.° nella serenità del cielo, nei vapori sospesi nell'aria, nelle ore del giorno, in quelle della notte.

L'umidità dell'aria succede perchè in tutti i climi a qualunque temperatura in ragion del calore le acque scemano insensibilmente di volume; il qual fenomeno vien detto *evaporazione*, e mantiene la umidità dell' aria.

Lo stato medio di peso, di temperatura, di gravità dell'aria è ai 14 gradi del termometro di Rèaumur, sotto la pressione di 28 pollici, e cir-

ca il trentesimo o quarantesimo grado dell'igrometro di Saussure.

Lo stato dell' atmosfera cangia secondo gli effetti prodotti dalla gravità, dalla pressione, e dalla rarefazione, dandone sicuro indizio il barometro, termometro e igrometro. L'economia animale sente soverchiamente il benefico influsso dell'atmosfera, il quale varia sovente secondo il grado di calore, di freddo, di asciuttezza e di umidità.

Nell'opera *Delle nocive esalazioni delle paludi* pubblicata *da Lancisi* si scorge con forza sostenuto, essere il pestifero evaporamento che dalle medesime accade la terribile cagione della corruzione del clima di Roma. Egli mostra evidentemente e col perpetuo testimonio dei fatti lo studio e le leggi degli antichi sul pronto scolo delle acque; ed osservando non esservi invasione più tremenda per una città che rivolgerne in distruzione gli elementi, inferisce che Roma deteriorò appunto nel clima quando gli assedii e le rovine accadute per le armi di Vitige, di Totila, de'Goti e de' Longobardi ostruirono le cloache e gli scoli, e ridussero non che la Città, la campagna tutta all'orribile e spaventevole stato di un' alternativa di monti e di pozzanghere. (1)

(1) Procop. de bell. Goth. lib. 3. num. 16. e lib. 2. num. 3. pag. 390.

Aggiunge poi che in quei tempi accadde la memoranda alluvione del Tevere descritta da Giovanni Diacono, la cui piena inondò i canali, i rivi e i torrenti, che nella parte inferiore del Lazio conducevano le acque al fiume, in guisa che rimasti questi ostruiti lasciarono le acque stagnanti e quindi guaste, attribuendo a tutto questo la remota origine della malsania dell'aria, che venendo a tempi piu vicini a noi, si rafforza dai presenti esempi d'infermità in quei siti che fanno stagno e restano umidi e fangosi fino ai giorni estivi.

Altronde adduce esempi di ricuperata salubrità per lo scavo di cloache e prosciugamento di terreno, rimarcando quanto avvenne nel luogo ove ora ammiriamo le insigni fabbriche del Vaticano e del palazzo Pontificio, nel campo marzio reso innocuo e nella linea che dal Tevere si estende al luogo oggi chiamato monte citorio, ove i Papi Paolo V e Innocenzo XII eressero i grandi palazzi Borghese e della Curia. Ed estendendosi cogli esempi narra che Stutgardia capitale del Wirtemburg, per testimonianza di Rosinio Leotilio medico ducale, col prosciugamento di un grandissimo stagno fu liberata da febbri intermittenti lunghissime ed ostinate che l'affligevano; Pesaro per opera di Clemente XI e per le cure dello stesso Lancisi fu liberata da febbri periodiche col prosciugamento degli stagni dell' Isauro e della Foglietta e delle corrotte acque di due lagune; e che Castel Gandolfo amena villeggiatura

de' Sommi Pontefici fu appieno risanata da Paolo V mercè il prosciugamento dell'infesto lago di Turno. Per avvalorare ancor più questa opinione adduce per esempi nel senso opposto che mai non sia riuscito di migliorare l'aria nei campi d'Ardea e nelle paludi Pontine per l'impossibilità di giungere alla distruzione del principio malefico.

Sviluppa maggiormente questa dottrina il valentissimo chimico *Morichini*. Seguendo questi le traccie del Lancisi pone per causa principale e fondamentale la frequenza e l'estensione degli stagni e delle paludi, che ne ingombrano la bassa ed ineguale superficie, le più considerevoli delle quali sono le *residue pontine*, *le laurentine*, *le ardeatine e le ostiensi*; quindi avverte che per palude non debba intendersi soltanto uno spazio coperto d'acque poco profonde, ingombro di piante palustri, ma qualunque terreno ove si disperdano acque anche sotterranee, in guisa che resti umido e fangoso fino ai caldi estivi.

Sostiene egli che in tali luoghi venuta l'estate reagiscano fra loro e scambievolmente si decompongano l'acqua e le sostanze vegetali, e che l'ossigeno di quella combinatosi col carbonico di queste, forma una gran quantità di gaz acido carbonico, mentre un'altra porzione del carbonico vegetale si discioglie nel gaz idrogeno svolto dall'acqua decomposta, e dà origine a masse considerevoli di gaz idrogeno carbonato. Frattanto

il vapore umido dei luoghi paludosi e lo svolgimento dei due gaz mefitici indicati, vi richiamano innumerabili famiglie d'insetti che amano l'ambiente umido e l'aria poco respirabile. Quindi i cadaveri, le spoglie e gli escrementi degli stessi insetti aumentano la quantità dei gaz nocivi che esalano dalle paludi, perchè reagendo sull'acqua a guisa di vegetabili non solo aumentano la misura del gaz idrogeno carbonato, ma danno origine al gaz idrogeno solforato, fosforato ed azotato, che, combinati con qualche porzione d'ossigeno, mentre passano allo stato di ossidi, si rendono anche più micidiali. Molto più che non è raro ritrovare in questa numerosa classe di gaz nocivi lo stesso gaz ammoniacale o solo o combinato coll'acido carbonico, che ne accresce ed esalta la malignità.

Ed inerendo al medesimo principio lo stesso Morichini adduce la poca profondità del mare lungo la spiaggia depressa ed umida, e la comunicazione dell'acqua salsa del mare negli stagni e paludi di acqua dolce, pel motivo che le acque salse miste alle dolci rendono, come aveva osservato Doni, più pronta e più completa la putrefazione dei vegetabili e degli animali in esse sommersi.

Oscilla in qualche modo *Brocchi* tra la dottrina dei gaz, dopo il divulgamento della quale, a questi s'imputa tutta la colpa del corrompimento dell'atmosfera, ed il risultato negativo dei suoi

esperimenti coi quali tentò di ritrovare nell'aria il principio morbifero, tuttoche tali esperimenti fossero da lui usati con singolare diligenza e fermezza d'animo in notti perigliose, in un anno specialmente che le malattie infierirono a modo che lo Spedale di S. Spirito ricevette circa seimila febbricitanti dalle vicine campagne, e tuttochè egual sorte incontrassero gli esperimenti simili eseguiti dal Carradori fisico toscano. Non ostante dopo aver addotto molti esempi favorevoli e contrarii tutti di valore, egli conclude, che quantunque non ci sia precisamente manifesta la guisa di operare delle acque stagnanti e corrotte sugli umani corpi, pure da' saggi che egli ha presi non si avrebbe motivo a negare secondo la ragione, che per essa si trasfonda nell'atmosfera un particolare miasma o fermento che cagioni le febbri intermittenti.

3.° *Se i venti contribuiscano all'infettamento dell'aria.*

Scrive *Lancisi* essere la malignità dell'aria resa più efficace dal soffiare dei venti australi, che sebbene al dire d'Ippocrate in ogni luogo infestissimi, non altri effetti sogliono naturalmente produrre che ottusità nell'udito, caligine alla vista, gravezza del capo, torpore e languore nelle membra, e non mai le intermittenti e perniciose febbri. D'onde ne viene che se peggiorano di natura questi venti nella campagna di Roma, ciò dee sorgere

da un particolare febbril fermento che nell' estate abbia infettata l'aria e venga dai venti trasportato. Di fatti nel verno in cui l'aria si depura lo spirare de' venti australi più non apporta questo genere di malattie, cosicchè provato rimane che nell'estate la raccolgano dalle evaporazioni delle paludi e degli stagni.

Col suo solito modo di ragionare scientifico attribuisce *Morichini* gran colpa ai venti meridionali scirocco, ostro libeccio, con tutti gl' intermediani nella propagazione dei miasmi pestiferi. Questi venti sono considerati da lui influenti alla malignità, come propagatori de' palustri miasmi dai luoghi ove si generano fino alle radici de' colli latini, sabini ed etruschi, come meteora umida e calda che accresce ed accelera la putrefazione delle sostanze organiche che macerandosi nelle paludi ne formano il fangoso fondo; ed in oltre debilitando e sfibrando tutti gli animali e specialmente l'uomo, abbattono la forza nervosa e muscolare, e sospendono la traspirazione in parte ed in tutto. D'onde poi nasce il torpore, la prostrazione delle forze, l'ottusità della mente, la sordità, la vertigine ed il senso gravativo che tutti i venti australi cagionano e in particolare lo scirocco anche nei luoghi non soggetti ad aria malsana; talchè se egli il Morichini non considera questi venti come causa efficiente dell'aria malsana, li ritiene come mezzi ausiliarii e di propagazione della medesima.

Pensa poi che per la campagna romana essa, contribuiscano alla malsania per un' altra ragione, che non è l' ultima delle divisate, e questa è l' umidità che inducono nell' atmosfera sensibile non solo ai nostri organi, ma benanche agl' igrometrici istrumenti. E siccome i gaz nocivi che si sprigionano dalle paludi e dalle spiagge sono tutti più o meno solubili nell' acqua, sia essa in istato di gaz, di vapore, di liquido, e appunto perciò si rendono equiponderabili all'aria, qualunque sia d'altronde la loro gravità specifica, i suddetti venti, insieme alla prodotta umidità inducono in essa campagna i miasmi di maremma e di palude; perchè le calde masse dell'aria sospinte dalla zona torrida e attraversanti prima il mediterraneo, quindi i tratti palustri che incontrano nel loro passaggio giungono a Roma ed alle sue campagne saturate d'umidità marino-paludosa. Miste poi tra le masse men calde dell'atmosfera con perdita di parte del calorico comunicato a queste, l'abbassamento della temperatura nelle colonne australi fa precipitare una porzione delle acque che vi si trovano disciolte, producendo un' umidità carica di miasmi paludoso-marini capace di esercitare la sua maligna influenza sopra quelli che vi si trovano esposti. E da ciò s'intende perchè le piogge estive tempestose e corte accrescano sempre più gli effetti dell'aria malsana, ed avvenga lo stesso nelle prime piogge autunnali, fin che l'aria da lunghe piogge e

dirotte non sia stata ben lavata e purgata de' miasmi infetti.

4.° *Se la nudità del suolo e la mancanza de' luoghi di ricovero vi contribuisca.*

Osserva *Lancisi* che lungo il mare a mezzo giorno sorgevano larghissime ed alte selve a difesa dell'Agro romano dai venti infesti, le quali vennero abbattute sotto Gregorio XIII da uomini scelleratamente cupidi di denaro; quindi rimasero per tale sterminio denudate d'alberi le romane spiagge, e da questa quasi spalancata porta, giusta il detto di Teodoro Amideo, entrano senza ritegno i venti e i fluidi funesti.

Il dottor *Morichini* tocca quest'argomento dicendo, che il deserto e la perfetta nudità della campagna romana, come la mancanza di opportuni villaggi ove potersi gli uomini ricoverare, influiscono moltissimo al deterioramento dell'aria, ed alle infermità di quei che dimorano nella campagna stessa.

Dopo avere in brevi termini riferito le opinioni d'uomini insigni che scrissero in proposito, è pure indispensabile l'assoggettarle ad esame, attesa qualche diversità nei pareri. Ciò facendo mi è d'uopo di riflettere che per ritenere derivanti da soli cambiamenti atmosferici le febbri intermittenti, dovrebbe constare che tali cambiamenti si avverassero nei luoghi soltanto ove le febbri dominano, ossia che le febbri dominassero in tutti quei

Le esperienze fatte da tutti i fisici provano che la parte più volatile di esse sostanze vegetali ed animali commista a vapori acquosi si diffonde nell' atmosfera, ed ecco perchè venendo agitate e commosse le acque de' ristagni, paludi ec. da persone o da altre circostanze ; emanano del gas idrogeno solforato ed ammoniacale a discapito sempre della parte pura e respirabile dell'aria, ed alterando eziandio la luce rimangono gli oggetti circostanti anch'essi alterati.

Le differenti proprietà di cui l'aria è dotata, onde mantenere la vita, formano la sorgente d'infiniti fenomeni. *La gravità*, *l'elasticità*, *la temperatura e l'umidità* presentano le diverse variazioni atmosferiche.

In quanto alla prima scema per gradi il peso specifico dell'aria a norma che ci solleviamo al di sopra del livello del mare ed aumenta scendendo al di sotto, il che proviene dalla forza che la comprime. La gravità dell'aria non differisce soltanto per riguardo alle diverse altezze, ma varia eziandio per altre circostanze. I vapori che contiene diminuiscono di molto la sua pressione, il calorico, sebbene non menomi il suo peso assoluto, degrada la sua gravità specifica e la sua densità.

La elasticità dell'aria aumenta colla pressione, donde avviene esser dessa maggiore a livello del mare, anzichè sulle alte montagne, aumenta per motivo della forza espansiva del calorico, qualora

sia compressa, non che per causa del miscuglio dei fluidi elastici, come dimostrarono Dalton e Gay-Lussac.

La temperatura dell'aria atmosferica è variata dal calorico, questo la dilata ed aumenta la sua elasticità, allorquando il calorico penetri l'aria, aumenta il volume di questa, si estende essa, si rinnuova. Il calore, la cui causa principale consiste nel sole, differisce nei diversi climi. Le diverse variazioni di temperatura nei diversi climi e nelle grandi capitali di Europa si rinvengono 1.° nella presenza più o meno lungamente continuata del sole sull'orizzonte, 2.° nell'azione più o meno perpendicolare del sole, 3.° nella natura del suolo, 4.° nella posizione dei luoghi, 5.° nella elevatezza delle regioni, 6.° nella figura delle montagne, 7.° nei movimenti da cui l'aria è agitata, 8.° nella presenza dei vulcani, 9.° nella serenità del cielo, nei vapori sospesi nell'aria, nelle ore del giorno, in quelle della notte.

L'umidità dell'aria succede perchè in tutti i climi a qualunque temperatura in ragion del calore le acque scemano insensibilmente di volume; il qual fenomeno vien detto *evaporazione*, e mantiene la umidità dell'aria.

Lo stato medio di peso, di temperatura, di gravità dell'aria è ai 14 gradi del termometro di Reaumur, sotto la pressione di 28 pollici, e cir-

ca il trentesimo o quarantesimo grado dell'igrometro di Saussure.

Lo stato dell' atmosfera cangia secondo gli effetti prodotti dalla gravità, dalla pressione, e dalla rarefazione, dandone sicuro indizio il barometro, termometro e igrometro. L'economia animale sente soverchiamente il benefico influsso dell'atmosfera, il quale varia sovente secondo il grado di calore, di freddo, di asciuttezza e di umidità.

Nell'opera *Delle nocive esalazioni delle paludi* pubblicata *da Lancisi* si scorge con forza sostenuto, essere il pestifero evaporamento che dalle medesime accade la terribile cagione della corruzione del clima di Roma. Egli mostra evidentemente e col perpetuo testimonio dei fatti lo studio e le leggi degli antichi sul pronto scolo delle acque; ed osservando non esservi invasione più tremenda per una città che rivolgerne in distruzione gli elementi, inferisce che Roma deteriorò appunto nel clima quando gli assedii e le rovine accadute per le armi di Vitige, di Totila, de'Goti e de' Longobardi ostruirono le cloache e gli scoli, e ridussero non che la Città, la campagna tutta all'orribile e spaventevole stato di un' alternativa di monti e di pozzanghere. (1)

(1) Procop. de bell. Goth. lib. 3. num. 16. e lib. 2. num. 3. pag. 390.

Aggiunge poi che in quei tempi accadde la memoranda alluvione del Tevere descritta da Giovanni Diacono, la cui piena inondò i canali, i rivi e i torrenti, che nella parte inferiore del Lazio conducevano le acque al fiume, in guisa che rimasti questi ostruiti lasciarono le acque stagnanti e quindi guaste, attribuendo a tutto questo la remota origine della malsania dell'aria, che venendo a tempi piu vicini a noi, si rafforza dai presenti esempi d'infermità in quei siti che fanno stagno e restano umidi e fangosi fino ai giorni estivi.

Altronde adduce esempi di ricuperata salubrità per lo scavo di cloache e prosciugamento di terreno, rimarcando quanto avvenne nel luogo ove ora ammiriamo le insigni fabbriche del Vaticano e del palazzo Pontificio, nel campo marzio reso innocuo e nella linea che dal Tevere si estende al luogo oggi chiamato monte citorio, ove i Papi Paolo V e Innocenzo XII eressero i grandi palazzi Borghese e della Curia. Ed estendendosi cogli esempi narra che Stutgardia capitale del Wirtemburg, per testimonianza di Rosinio Leotilio medico ducale, col prosciugamento di un grandissimo stagno fu liberata da febbri intermittenti lunghissime ed ostinate che l'affligevano; Pesaro per opera di Clemente XI e per le cure dello stesso Lancisi fu liberata da febbri periodiche col prosciugamento degli stagni dell' Isauro e della Foglietta e delle corrotte acque di due lagune; e che Castel Gandolfo amena villeggiatura

da' Sommi Pontefici fu appieno risanata da Paolo V mercè il prosciugamento dell'infesto lago di Turno. Per avvalorare ancor più questa opinione adduce per esempi nel senso opposto che mai non sia riuscito di migliorare l'aria nei campi d'Ardea e nelle paludi Pontine per l'impossibilità di giungere alla distruzione del principio malefico.

Sviluppa maggiormente questa dottrina il valentissimo chimico *Morichini*. Seguendo questi le traccie del Lancisi pone per causa principale e fondamentale la frequenza e l'estensione degli stagni e delle paludi, che ne ingombrano la bassa ed ineguale superficie, le più considerevoli delle quali sono le *residue pontine*, *le laurentine*, *le ardeatine e le ostiensi*; quindi avverte che per palude non debba intendersi soltanto uno spazio coperto d'acque poco profonde, ingombro di piante palustri, ma qualunque terreno ove si disperdano acque anche sotterranee, in guisa che resti umido e fangoso fino ai caldi estivi.

Sostiene egli che in tali luoghi venuta l'estate reagiscano fra loro e scambievolmente si decompongano l'acqua e le sostanze vegetali, e che l'ossigeno di quella combinatosi col carbonico di queste, forma una gran quantità di gaz acido carbonico, mentre un'altra porzione del carbonico vegetale si discioglie nel gaz idrogeno svolto dall'acqua decomposta, e dà origine a masse considerevoli di gaz idrogeno carbonato. Frattanto

va dell'aria coll'arrestare e coll'assorbire gli effluvii malefici, ma sibbene meliorativa collo svolgere ed esalare una prodigiosa quantità di gaz ossigeno dalla superficie delle foglie percosse dalla luce. Per il che il vasto vegetar delle piante in una regione, si reputa tra le principali cause della sua salubrità, e dove la vegetazione è mancante o languida, non potendosi l'aria difendere dagli esterni vapori che si sollevano dal suolo nè quelli distruggere, ne resta infettata talchè, al dire dell'illustre Senebier, nell'azione delle vegetanti foglie sta un mezzo mirabile impiegato dalla sapientissima provvidenza a purificare l'aria che per noi si respira. Ove dunque manchino le piantagioni, non deve recar meraviglia se si compiangono tutti i mali che derivano dalla loro mancanza.

Dall'associazione di tutte le cose esaminate pare di poter concludere, che l'eccessivo caldo delle ore del mezzo dì, aprendo soverchio traspiro predispongono la macchina umana ad avido assorbimento il quale succede nelle ore fredde della notte; e siccome l'atmosfera che la macchina assorbisce è infetta da mefitiche evaporazioni, cui nessun riparo nè mezzo di depurazione siasi opposto, avviene che la macchina stessa ne resti per così dire avvelenata. E così rimane ancora spiegato come sia che dormendo all'aria scoperta più facilmente l'uomo s'infermi, perchè maggior copia assorbisce del pestilente miasma.

esperimenti coi quali tentò di ritrovare nell'aria il principio morbifero, tuttochè tali esperimenti fossero da lui usati con singolare diligenza e fermezza d'animo in notti perigliose, in un anno specialmente che le malattie infierirono a modo che lo Spedale di S. Spirito ricevette circa seimila febbricitanti dalle vicine campagne, e tuttochè egual sorte incontrassero gli esperimenti simili eseguiti dal Carradori fisico toscano. Non ostante dopo aver addotto molti esempi favorevoli e contrarii tutti di valore, egli conclude, che quantunque non ci sia precisamente manifesta la guisa di operare delle acque stagnanti e corrotte sugli umani corpi, pure da' saggi che egli ha presi non si avrebbe motivo a negare secondo la ragione, che per essa si trasfonda nell'atmosfera un particolare miasma o fermento che cagioni le febbri intermittenti.

3.° *Se i venti contribuiscano all'infettamento dell'aria.*

Scrive *Lancisi* essere la malignità dell'aria resa più efficace dal soffiare dei venti australi, che sebbene al dire d'Ippocrate in ogni luogo infestissimi, non altri effetti sogliono naturalmente produrre che ottusità nell'udito, caligine alla vista, gravezza del capo, torpore e languore nelle membra, e non mai le intermittenti e perniciose febbri. D'onde ne viene che se peggiorano di natura questi venti nella campagna di Roma, ciò dee sorgere

del colono e per la non mai interrotta rotazione di lavori campestri e conseguentemente di prodotti, si troverà indispensabile dover essa contenere la casa colonica, la stalla per le bestie, il magazzeno per i generi, non meno che il terreno suscettibile della produzione del frumento, del granturco, del vino, delle frutta, della patata e di qualunque erbaggio; dovrà lo stesso terreno essere adatto al mantenimento del bestiame vaccino, cavallino, pecorino e porcino; e dovrà avere acqua potabile per gli uomini, per le bestie, ed anche irrigatoria.

Catone circoscrive la misura del podere a cento jugeri (rub. 14 circa) « Compraci, dice, in ot« timo sito cento jugeri di terreno. Sia prima la « vigna se il vino vien buono e molto: secondo « l'orto se può irrigarsi: il salceto sia il terzo: il « quarto l'oliveto: il quinto sia il prato: il sesto « il campo pel frumento: il settimo il bosco da ta« gliare; l'ottavo sia l'albereta: il nono la selva « da ghiande ». Ma Varrone non gli consente la preferenza per la vigna, e dà con ragione il primo luogo alle buone praterie.

Ora le campagne che esamino non si prestano dettagliatamente a tutti questi bisogni. Le immense pianure del Tevere per la lunghezza di circa sessanta miglia da Ostia fino al territorio d'Orte, sono più o meno soggette alle inondazioni di quel fiume, in guisa che nell'inverno non può stabilirvisi dimora fissa, non può farvisi reposizione di generi, nè situarvisi be-

Pensa poi che per la campagna romana essi, contribuiscano alla malsania per un' altra ragione, che non è l' ultima delle divisate, e questa è l' umidità che inducono nell' atmosfera sensibile non solo ai nostri organi, ma benanche agl' igrometrici istrumenti. E siccome i gaz nocivi che si sprigionano dalle paludi e dalle spiagge sono tutti più o meno solubili nell' acqua, sia essa in istato di gaz, di vapore, di liquido, e appunto perciò si rendono equiponderabili all'aria, qualunque sia d'altronde la loro gravità specifica, i suddetti venti, insieme alla prodotta umidità inducono in essa campagna i miasmi di maremma e di palude; perchè le calde masse dell'aria sospinte dalla zona torrida attraversanti prima il mediterraneo, quindi i tratti palustri che incontrano nel loro passaggio, giungono a Roma ed alle sue campagne saturate d'umidità marino-paludosa. Miste poi tra le masse men calde dell'atmosfera con perdita di parte del calorico comunicato a queste, l'abbassamento della temperatura nelle colonne australi fa precipitare una porzione delle acque che vi si trovano disciolte, producendo un' umidità carica di miasmi paludoso-marini capace di esercitare la sua maligna influenza sopra quelli che vi si trovano esposti. E da ciò s'intende perchè le piogge estive tempestose e corte accrescano sempre più gli effetti dell'aria malsana, ed avvenga lo stesso nelle prime piogge autunnali, fin che l'aria da lunghe piogge e

dirotte non sia stata ben lavata e purgata de' miasmi infetti.

4.° Se la nudità del suolo e la mancanza de' luoghi di ricovero vi contribuisca.

Osserva *Lancisi* che lungo il mare a mezzo giorno sorgevano larghissime ed alte selve a difesa dell'Agro romano dai venti infesti, le quali vennero abbattute sotto Gregorio XIII da uomini scelleratamente cupidi di denaro; quindi rimasero per tale sterminio denudate d'alberi le romane spiagge, e da questa quasi spalancata porta, giusta il detto di Teodoro Amideo, entrano senza ritegno i venti e i fluidi funesti.

Il dottor *Morichini* tocca quest'argomento dicendo, che il deserto e la perfetta nudità della campagna romana, come la mancanza di opportuni villaggi ove potersi gli uomini ricoverare, influiscono moltissimo al deterioramento dell'aria, ed alle infermità di quei che dimorano nella campagna stessa.

Dopo avere in brevi termini riferito le opinioni d'uomini insigni che scrissero in proposito, è pure indispensabile l'assoggettarle ad esame, attesa qualche diversità nei pareri. Ciò facendo mi è d'uopo di riflettere che per ritenere derivanti da soli cambiamenti atmosferici le febbri intermittenti, dovrebbe constare che tali cambiamenti si avverassero nei luoghi soltanto ove le febbri dominano, ossia che le febbri dominassero in tutti quei

Le esperienze fatte da tutti i fisici provano che la parte più volatile di esse sostanze vegetali ed animali commista a vapori acquosi si diffonde nell' atmosfera, ed ecco perchè venendo agitate e commosse le acque de' ristagni, paludi ec. da persone o da altre circostanze, emanano del gas idrogeno solforato ed ammoniacale a discapito sempre della parte pura e respirabile dell'aria, ed alterando eziandio la luce rimangono gli oggetti circostanti anch'essi alterati.

Le differenti proprietà di cui l'aria è dotata, onde mantenere la vita, formano la sorgente d'infiniti fenomeni. *La gravità*, *l'elasticità*, *la temperatura e l'umidità* presentano le diverse variazioni atmosferiche.

In quanto alla prima scema per gradi il peso specifico dell'aria a norma che ci solleviamo al di sopra del livello del mare ed aumenta scendendo al di sotto, il che proviene dalla forza che la comprime. La gravità dell'aria non differisce soltanto per riguardo alle diverse altezze, ma varia eziandio per altre circostanze. I vapori che contiene diminuiscono di molto la sua pressione, il calorico, sebbene non menomi il suo peso assoluto, degrada la sua gravità specifica e la sua densità.

La elasticità dell'aria aumenta colla pressione, donde avviene esser dessa maggiore a livello del mare, anzichè sulle alte montagne, aumenta per motivo della forza espansiva del calorico, qualora

Napoletano, egli viene a dire, è certamente opportuno ma in estremo mutabile; le ore della notte sono deliziose sulle amene piaggie di Tuscolo; ma dove dopo tuffato il sole nell' oceano l' aria si fa temperata si è in Tivoli e vi dura fino a profonda notte, rimarcando specialmente la giocondità della residenza di Algido posta tra le radici dei monti Tusculano ed Albano.

Rivolgendomi ad esaminare il quantitativo delle acque che circondano i luoghi, se fosse vero che l'abbondanza loro li rendesse insalubri per il sopraccarico dell'umidità, dovrebbe compiangersi Venezia, Firenze, Milano e tutta la irrigata Lombardia, ma pure malgrado l'umido che ivi abbonda le febbri intermittenti non si conoscono. Dunque è fuori di dubbio che i cambiamenti atmosferici e l'umidità non sono solo le vere cause dell' aria malsana, ma che altra vi contribuisca e tutto al più sia dalle due precedenti coadiuvata e resa efficace.

E quale altra può essere la causa che si ricerca se non quella delle evaporazioni che emanano dagli stagni di acque putride per la fermentazione di sostanze animali e vegetali ivi attuffate? Risorgono qui opportune le dottrine di Lancisi, di Morichini non contrastate neppure da Brocchi, che pare siano pienamente conformi alla ragione. Un dotto scrittore che s' impegnò in quest' esame conclude. « Per tali considerazioni o per simili, « sembra che non basti l'umidità sola, nè il solo

ca il trentesimo o quarantesimo grado dell'igrometro di Saussure.

Lo stato dell' atmosfera cangia secondo gli effetti prodotti dalla gravità, dalla pressione, e dalla rarefazione, dandone sicuro indizio il barometro, termometro e igrometro. L'economia animale sente soverchiamente il benefico influsso dell'atmosfera, il quale varia sovente secondo il grado di calore, di freddo, di asciuttezza e di umidità.

Nell'opera *Delle nocive esalazioni delle paludi* pubblicata *da Lancisi* si scorge con forza sostenuto, essere il pestifero evaporamento che dalle medesime accade la terribile cagione della corruzione del clima di Roma. Egli mostra evidentemente e col perpetuo testimonio dei fatti lo studio e le leggi degli antichi sul pronto scolo delle acque; ed osservando non esservi invasione più tremenda per una città che rivolgerne in distruzione gli elementi, inferisce che Roma deteriorò appunto nel clima quando gli assedii e le rovine accadute per le armi di Vitige, di Totila, de'Goti e de' Longobardi ostruirono le cloache e gli scoli, e ridussero non che la Città, la campagna tutta all'orribile e spaventevole stato di un' alternativa di monti e di pozzanghere. (1)

(1) Procop. de bell. Goth. lib. 3. num. 16. e lib. 2. num. 3. pag. 390.

Aggiunge poi che in quei tempi accadde la memoranda alluvione del Tevere descritta da Giovanni Diacono, la cui piena inondò i canali, i rivi e i torrenti, che nella parte inferiore del Lazio conducevano le acque al fiume, in guisa che rimasti questi ostruiti lasciarono le acque stagnanti e quindi guaste, attribuendo a tutto questo la remota origine della malsania dell'aria, che venendo a tempi piu vicini a noi, si rafforza dai presenti esempi d'infermità in quei siti che fanno stagno e restano umidi e fangosi fino ai giorni estivi.

Altronde adduce esempi di ricuperata salubrità per lo scavo di cloache e prosciugamento di terreno, rimarcando quanto avvenne nel luogo ove ora ammiriamo le insigni fabbriche del Vaticano e del palazzo Pontificio, nel campo marzio reso innocuo e nella linea che dal Tevere si estende al luogo oggi chiamato monte citorio, ove i Papi Paolo V e Innocenzo XII eressero i grandi palazzi Borghese e della Curia. Ed estendendosi cogli esempi narra che Stutgardia capitale del Wirtemburg, per testimonianza di Rosinio Leotilio medico ducale, col prosciugamento di un grandissimo stagno fu liberata da febbri intermittenti lunghissime ed ostinate che l'affligevano; Pesaro per opera di Clemente XI e per le cure dello stesso Lancisi fu liberata da febbri periodiche col prosciugamento degli stagni dell' Isauro e della Foglietta e delle corrotte acque di due lagune; e che Castel Gandolfo amena villeggiatura

de' Sommi Pontefici fu appieno risanata da Paolo V mercè il prosciugamento dell'infesto lago di Turno. Per avvalorare ancor più questa opinione adduce per esempi nel senso opposto che mai non sia riuscito di migliorare l'aria nei campi d'Ardea e nelle paludi Pontine per l'impossibilità di giungere alla distruzione del principio malefico.

Sviluppa maggiormente questa dottrina il valentissimo chimico *Morichini*. Seguendo questi le traccie del Lancisi pone per causa principale e fondamentale la frequenza e l'estensione degli stagni e delle paludi, che ne ingombrano la bassa ed ineguale superficie, le più considerevoli delle quali sono le *residue pontine*, *le laurentine*, *le ardeatine e le ostiensi*; quindi avverte che per palude non debba intendersi soltanto uno spazio coperto d'acque poco profonde, ingombro di piante palustri, ma qualunque terreno ove si disperdano acque anche sotterranee, in guisa che resti umido e fangoso fino ai caldi estivi.

Sostiene egli che in tali luoghi venuta l'estate reagiscano fra loro e scambievolmente si decompongano l'acqua e le sostanze vegetali, e che l'ossigeno di quella combinatosi col carbonico di queste, forma una gran quantità di gaz acido carbonico, mentre un'altra porzione del carbonico vegetale si discioglie nel gaz idrogeno svolto dall'acqua decomposta, e dà origine a masse considerevoli di gaz idrogeno carbonato. Frattanto

va dell'aria coll'arrestare e coll'assorbire gli effluvii malefici, ma sibbene meliorativa collo svolgere ed esalare una prodigiosa quantità di gaz ossigeno dalla superficie delle foglie percosse dalla luce. Per il che il vasto vegetar delle piante in una regione, si reputa tra le principali cause della sua salubrità, e dove la vegetazione è mancante o languida, non potendosi l'aria difendere dagli esterni vapori che si sollevano dal suolo nè quelli distruggere, ne resta infettata talchè, al dire dell'illustre Senebier, nell'azione delle vegetanti foglie sta un mezzo mirabile impiegato dalla sapientissima provvidenza a purificare l'aria che per noi si respira. Ove dunque manchino le piantagioni, non deve recar meraviglia se si compiangono tutti i mali che derivano dalla loro mancanza.

Dall'associazione di tutte le cose esaminate pare di poter concludere, che l'eccessivo caldo delle ore del mezzo dì, aprendo soverchio traspiro predispongono la macchina umana ad avido assorbimento il quale succede nelle ore fredde della notte; e siccome l'atmosfera che la macchina assorbisce è infetta da mefitiche evaporazioni, cui nessun riparo nè mezzo di depurazione siasi opposto, avviene che la macchina stessa ne resti per così dire avvelenata. E così rimane ancora spiegato come sia che dormendo all'aria scoperta più facilmente l'uomo s'infermi, perchè maggior copia assorbisce del pestilente miasma.

esperimenti coi quali tentò di ritrovare nell'aria il principio morbifero, tuttochè tali esperimenti fossero da lui usati con singolare diligenza e fermezza d'animo in notti perigliose, in un anno specialmente che le malattie infierirono a modo che lo Spedale di S. Spirito ricevette circa seimila febbricitanti dalle vicine campagne, e tuttochè egual sorte incontrassero gli esperimenti simili eseguiti dal Carradori fisico toscano. Non ostante dopo aver addotto molti esempi favorevoli e contrarii tutti di valore, egli conclude, che quantunque non ci sia precisamente manifesta la guisa di operare delle acque stagnanti e corrotte sugli umani corpi, pure da' saggi che egli ha presi non si avrebbe motivo a negare secondo la ragione, che per essa si trasfonda nell'atmosfera un particolare miasma o fermento che cagioni le febbri intermittenti.

3.° *Se i venti contribuiscano all'infettamento dell'aria.*

Scrive *Lancisi* essere la malignità dell'aria resa più efficace dal soffiare dei venti australi, che sebbene al dire d'Ippocrate in ogni luogo infestissimi, non altri effetti sogliono naturalmente produrre che ottusità nell'udito, caligine alla vista, gravezza del capo, torpore e languore nelle membra, e non mai le intermittenti e perniciose febbri. D'onde ne viene che se peggiorano di natura questi venti nella campagna di Roma, ciò dee sorgere

del colono e per la non mai interrotta rotazione di lavori campestri e conseguentemente di prodotti, si troverà indispensabile dover essa contenere la casa colonica, la stalla per le bestie, il magazzeno per i generi, non meno che il terreno suscettibile della produzione del frumento, del granturco, del vino, delle frutta, della patata e di qualunque erbaggio; dovrà lo stesso terreno essere adatto al mantenimento del bestiame vaccino, cavallino, pecorino e porcino; e dovrà avere acqua potabile per gli uomini, per le bestie, ed anche irrigatoria.

Catone circoscrive la misura del podere a cento jugeri (rub. 14 circa) « Compraci, dice, in ot- « timo sito cento jugeri di terreno. Sia prima la « vigna se il vino vien buono e molto: secondo « l'orto se può irrigarsi: il salceto sia il terzo: il « quarto l'oliveto: il quinto sia il prato: il sesto « il campo pel frumento: il settimo il bosco da ta- « gliare; l'ottavo sia l'albereta: il nono la selva « da ghiande ». Ma Varrone non gli consente la preferenza per la vigna, e dà con ragione il primo luogo alle buone praterie.

Ora le campagne che esamino non si prestano dettagliatamente a tutti questi bisogni. Le immense pianure del Tevere per la lunghezza di circa sessanta miglia da Ostia fino al territorio d'Orte, sono più o meno soggette alle inondazioni di quel fiume, in guisa che nell'inverno non può stabilirvisi dimora fissa, non può farvisi reposizione di generi, nè situarvisi be-

Pensa poi che per la campagna romana essi, contribuiscano alla malsania per un' altra ragione, che non è l' ultima delle divisate, e questa è l' umidità che inducono nell' atmosfera sensibile non solo ai nostri organi, ma benanche agl' igrometrici istrumenti. E siccome i gaz nocivi che si sprigionano dalle paludi e dalle spiagge sono tutti più o meno solubili nell' acqua, sia essa in istato di gaz, di vapore, di liquido, e appunto perciò si rendono equiponderabili all'aria, qualunque sia d'altronde la loro gravità specifica, i suddetti venti, insieme alla prodotta umidità inducono in essa campagna i miasmi di maremma e di palude; perchè le calde masse dell'aria sospinte dalla zona torrida e attraversanti prima il mediterraneo, quindi i tratti palustri che incontrano nel loro passaggio giungono a Roma ed alle sue campagne saturate d'umidità marino-paludosa. Miste poi tra le masse men calde dell'atmosfera con perdita di parte del calorico comunicato a queste, l'abbassamento della temperatura nelle colonne australi fa precipitare una porzione delle acque che vi si trovano disciolte, producendo un' umidità carica di miasmi paludoso-marini capace di esercitare la sua maligna influenza sopra quelli che vi si trovano esposti. E da ciò s'intende perchè le piogge estive tempestose e corte accrescano sempre più gli effetti dell'aria malsana, ed avvenga lo stesso nelle prime piogge autunnali, fin che l'aria da lunghe piogge e

dirotte non sia stata ben lavata e purgata de' miasmi infetti.

4.° *Se la nudità del suolo e la mancanza de' luoghi di ricovero vi contribuisca.*

Osserva *Lancisi* che lungo il mare a mezzo giorno sorgevano larghissime ed alte selve a difesa dell'Agro romano dai venti infesti, le quali vennero abbattute sotto Gregorio XIII da uomini scelleratamente cupidi di denaro; quindi rimasero per tale sterminio denudate d'alberi le romane spiagge, e da questa quasi spalancata porta, giusta il detto di Teodoro Amideo, entrano senza ritegno i venti e i fluidi funesti.

Il dottor *Morichini* tocca quest'argomento dicendo, che il deserto e la perfetta nudità della campagna romana, come la mancanza di opportuni villaggi ove potersi gli uomini ricoverare, influiscono moltissimo al deterioramento dell'aria, ed alle infermità di quei che dimorano nella campagna stessa.

Dopo avere in brevi termini riferito le opinioni d'uomini insigni che scrissero in proposito, è pure indispensabile l'assoggettarle ad esame, attesa qualche diversità nei pareri. Ciò facendo mi è d'uopo di riflettere che per ritenere derivanti da soli cambiamenti atmosferici le febbri intermittenti, dovrebbe constare che tali cambiamenti si avverassero nei luoghi soltanto ove le febbri dominano, ossia che le febbri dominassero in tutti quei

e gli altri occorrenti alle strade e si vegga quale sia più se la perdita o il guadagno.

Ma non si limitano a questo i mali della piccola coltivazione. Se parliamo delle maggesi, esse sono più costose e meno perfette, perchè in un campo grande si costumano gli aratri tirati da quattro buoi, che percorrendo lunga e retta estensione (lunghe volture) poco tempo perdono nel voltare quando sono giunti all'estremità, il che varia nelle curte tirate ove o non sono praticabili gli aratri a quattro buoi o molto tempo vi si perderebbe: nel primo caso il lavoro verrebbe meno efficace, e nel secondo sarebbe più costoso. Quando piccole sono le suddivisioni, cioè poco grano, poca biada, poca fava, pochi marzatelli ec. ec., ognuna esigge il polimento dell'aja, la separazione dei prodotti ed il diverso trattamento.

Rivolgendoci al prodotto delle piantagioni troveremo anche maggiori gl' inconvenienti, imperciocchè ciascuna specie di produzione richiede gli stigli necessarii, al tempo stesso che la tenuità della produzione rende gravoso l'impianto e il mantenimento; più, la tenue quantità rende ineseguibile la separazione e la scelta delle diverse qualità, in guisa che il genere commerciabile è sempre meno che mediocre.

La propagazione ed il prodotto del bestiame incontra pure i suoi gravi ostacoli, riflettendo che nessuno dei coloni preso isolatamente può ritene-

re nè il toro, nè il cavallo padre, cosicchè ognuno deve incontrare spesa e perdita di tempo nel portare le sue bestie alla razza; che il latte ottenuto in piccola quantità proporzionata al ristretto numero delle bestie, richiede perdita di tempo per portarlo a vendere nei luoghi abitati, ovvero, ove non vi si trovi l'interesse deve ridursi in formaggio nella maggior parte di cattiva qualità, perchè non a tutti può esser comune l'arte di fabbricarlo.

In fine sorge il riflesso della moltiplicità dei contatti materiali e morali. Di una tenuta se ne formerebbero per esempio venti colonie, ed ecco moltiplicati venti volte i contatti fra il proprietario e il conduttore del fondo, e con egual proporzione sarebbero moltiplicati i contatti per le compre, per le vendite, per i trasporti, per le reposizioni dei generi e per qualunque altra operazione. Oltre questo tutti i coloni sarebbero in contatto fra loro per i confini, per i passi, per i corsi delle acque e per qualunque altra emergenza; e perciò sarebbero immensamente accresciute le necessità di trattare e di venire in contese ed in liti: cose tutte che cagionano distrazione, perdita di tempo e spese.

Ho voluto far precedere dai dettagli di fatto quello che posso sostenere colle teorie. Non è questione che i principii della scienza economica siano in generale di risparmiare, 1.° *la fatica*, 2.° *il tempo*, 3.° *la materia prima*, 4.° *gli spazii e i lo-*

cali, e che in specie i principii dell'economia rurale consistano nello scegliere, 1.° *i terreni atti ai diversi usi*, 2.° *i mezzi di coltivazione e di conservazione dei medesimi*; nel procurare, 1.° *la maggior quantità dei prodotti*, 2.° *la migliore loro qualità*; e nel minorare, 1.° *l'impiego dei capitali*, 2.° *le spese*.

Dimando ora in grazia ai miei benigni lettori, colla piccola coltivazione potrà raggiungersi alcuno di questi fini? o in vece si oppone la medesima diametralmente a tutti? Non posso dubitare della risposta analoga al sentimento mio, essendo troppo palpabile che la piccola coltivazione moltiplichi tutti i rapporti e si opponga a qualunque vista di facilitazione e di miglioramento.

Ma come potrei dubitare di quest'adesione? Se si ricerca il perchè le nostre manifatture sono vinte nella concorrenza con le estere, sentiamo risponderci, perchè sono inferiori e più care di quelle. Se se ne richiede il motivo, ci viene replicato, perchè gli esteri stabilimenti attesa la loro grandiosa vastità ed organizzazione eseguiscono a meraviglia tutti i processi, la divisione dei travagli facilita e rende perfetto tutto ciò che dipende dalla mano d'opera, l'associazione di forze produce grandissima economia; ed in fatti dalla buona organizzazione di tali stabilimenti deriva la perfezione dei lavori e il basso prezzo. Ma se tutto ciò è vero, come potrebbe ritenersi che nell'agricoltura le cose variassero

fettosa. Sortendo poi dalla città nelle vigne e negli orti suburbani, l'aria è pessima quasi quanto nelle campagne, a riserva di qualche luogo situato in favorevole posizione.

Se le vigne possono parificarsi alle colonie perchè sono piantate ed abitate dai vignajuoli, e sono di quelle in più favorevole condizione perchè dell'estensione ragguagliata da due a tre rubbia, e pure ciò non produce che vadano esenti dall'infezione dell'aria, quanto vana sarebbe la lusinga che le colonie da 12 a 15 rubbia di estensione, e conseguentemente con una popolazione tanto più diradata di quella delle vigne bastassero a vincerne la malignità? Lo sperarlo sarebbe vano; e perciò deve concludersi che il ripopolamento della campagna non può esser causa del miglioramento dell' aria, ma pura conseguenza, in guisa che debbano precedere i mezzi diretti per provocare il miglioramento desiderato.

Mi si permetta dunque ripetere che altro è divertirsi in dissertazioni accademiche, altro è impegnarsi in proporre cose sostanziali con animo di recar giovamento. A me pare che il caso sia talmente serio ed importante da non permettere che ci perdiamo in lepidezze, e perciò dico che tutte le cure secondo me debbano concentrarsi nel procurare i modi di migliorare la condizione di questa compagna senza notabile alterazione dei sistemi in uso. Dal qual divisamento non è capace di ri-

spese del divin culto: e tutto questo è indeclinabile e periodico.

I grandi signori basando il trattamento e l'esibizione loro sullo stato delle rendite che possiedono, la tavola, la famiglia, la scuderia e gli accessorii sono tutte cose proporzionate alle rendite. Tutto questo ha presso loro un piede di stabilità e di periodo che diviene inalterabile.

Per soddisfare a ciò che è certo tanto nell'importo quanto nelle scadenze, fa mestieri aver mezzi egualmente certi sotto entrambi i rapporti, ed a questo fine sono tutti convenuti nel partito degli affitti dei loro beni, per poter sull'importo e sulle scadenze de' medesimi livellare i loro impegni, malgrado che gli affitti ostino al miglioramento de'fondi.

Se derogando gli affitti si sostituissero le colonìe, sarebbe variato essenzialmente l'ordine delle cose. Non mi perderò ad esaminare le conseguenze che apporterebbe la briga di contrattare con tanti in vece che con uno, di sorvegliare la condotta egualmente di tanti nella coltivazione, nelle raccolte e nella divisione dei prodotti, di custodire e di vendere i prodotti stessi, ma mi limiterò a considerare che le stagioni non sono eguali nella quantità del prodotto, e neppure eguale è il prezzo in commercio. E quando si verificasse scarso il raccolto, ovvero si diminuisse il prezzo o si arrestasse la vendita, cosa mai accaderebbe nell'econo-

I

Prosciugamento dei luoghi paludosi ed umidi.

Mi pare di aver dimostrato fino all' evidenza, messi a scrutinio i pareri degli uomini sommi che han trattato la materia , sorgere i miasmi pestiferi che le periodiche febbri cagionano, dalla putrefazione delle sostanze animali e vegetali che accade nelle acque stagnanti e nei terreni umidi, e tali esalazioni venir poi dai venti sospinte anche nelle lontane regioni , e per tal modo l'aria tutta infettarsi.

La parte non ancora asciugata delle paludi pontine , le lagune di Camposalino e della tenuta di Porto, gli stagni di Maccarese, d'Ostia, d'Ardea ed altri sebbene meno interressanti, sono le terribili sorgenti dell'infezione dell'aria. Questi luoghi si dovrebbero ad ogni modo prosciugare, e provvedere insieme a tutti i piccoli ristagni non meno che al più libero e pronto scolo delle acque anche pluviali, per la ragione che le terre inzuppate nell'inverno e che debbano coi raggi del sole asciugarsi danno mefitiche esalazioni.

Sebbene tale misura sia essenzialissima , pure non potrebbe condursi a perfezione in tutti i luoghi, in guisa che qualche stagno dovrebbe tollerarsi. Ma è pur vero che possano impedirsene i per-

te le immense fabbriche in Inghilterra, in Francia, in Olanda, nel Belgio ed altrove. Mercè i risparmii per tal modo ottenuti e col concorso di sorprendenti macchinismi sono giunti gl'intraprendenti a poter agevolare talmente i prezzi, serbando per loro un utile considerevole, da farsi padroni del commercio del mondo.

Se questo è un dato certo in tutte le operazioni artistiche e commerciali, come mai potrà abbandonarsi in quelle agricole? Le operazioni di questa natura richiedono pure diverse pratiche cognizioni, diverse attitudini, diverse inclinazioni; hanno diversi periodi nelle varie loro faccende, delle quali una invigorisce mentre un' altra si tace; partecipano in somma nella loro complicazione moltiforme in maggior dose di quelle vicende che accompagnano qualunque altra operazione.

Sarebbe una ridicolezza il perdersi a dimostrare, poichè è troppo facile ad apprendersi con un colpo d'occhio, che siffatte viste di economia possono tutte soddisfarsi nelle grandi aziende e nessuna nelle piccole; quindi deve ritenersi che se nelle grandi aziende agrarie si ottiene una data cosa con 7 o con 8, nelle piccole cioè nelle colonie occorra sicuramente 10.

Potrà replicarsi che i mezzi maggiori occorrenti nelle colonie scaturiscono dal loro seno, poichè accrescendo in esse le famiglie al coperto dei bisogni della vita, non si sente il danno della mag-

gior opera e delle maggiori cose che occorrono nell'andamento delle loro aziende, supplendo a tutto il loro maggior numero ; ma non potrà negarsi che accresce in tal caso una massa di popolazione per vivere onde produrre , e per produrre onde vivere e nulla più.

Altronde se l'agricoltura esercitata coi principii della scienza può soddisfare i bisogni con 8 o con 7, lascierà 2 o 3 sia d'uomini sia di capitali disponibili per altre operazioni. Dedicando ciò al commercio aumenterà la ricchezza tanto col mezzo dell' agricoltura che con quello del commercio stesso, ed allora avverrà l'altro vantaggio dell' aumento ragionato di popolazione, avvegnachè è utile quella popolazione che accresce per conseguenza dell' accrescimento dei mezzi che siegua in tutti i sensi.

Con quanto ho detto , se ho inteso di provare che la coltivazione di dettaglio non è preferibile a quella grande e ragionata, non volli perorare per la soppressione di tale sistema di coltivazione ove è in vigore, perchè le abitudini sono sempre rispettabili, ed in quei luoghi sono a tal foggia allevate le famiglie dei contadini, è combinata l'economia privata dei proprietarii, e sono totalmente mancanti quei dediti alle grandi intraprese campestri, talmentechè la variazione di sistema porterebbe il totale rovescio nel senso inverso a quello che recherebbe fra noi la riduzione delle grandi campa-

gnè à piccole colonie. Mi ristringo perciò a dire in linea di conclusione che come non mi sembra di vedere nelle piccole coltivazioni vantaggio che induca ad ambire di ridurvi quelle campagne che possono altrimenti coltivarsi; così non saprei consigliare di recedere dal sistema di colonizzazione ove esso sia in uso.

V.

Sotto i rapporti di eseguibilità e di riuscita.

Il volersi divertire con accademiche dissertazioni è una cosa; il voler proporre una operazione vantaggiosa è un' altra. Quest'ultimo caso esige che quanto si propone sia eseguibile e che la sua buona riuscita sia probabile, altrimenti le proposizioni potrebbero caratterizzarsi come altrettanti delirii.

Dire che sarebbe bene di colonizzare le campagne di cui tratto; è quanto dire dovrebbero i proprietarii astringersi a cambiar forma alle loro proprietà, facendo sorgere da un corpo solo tanti corpi da 10 a 15 rubbia, circoscrivendoli tutti coi confini, munendoli di fabbricati sufficienti, di abbeveratoi ec. ec.

Dovrebbero i proprietarii obbligarsi a cedere in enfiteusi ai coloni i corpi così ridotti, ovvero

costituirsi *parte padronale* con loro, onde dividere i prodotti, ed in tal caso dovrebbero fornire le colonie di doti in bestiami, semi, foraggi e proviste per l'alimento dei coloni. E qual maggior onta che questa potrebbe farsi al sacro diritto di proprietà, una volta che si facesse violenza tanto alla forma, quanto al metodo di amministrazione?

Un uomo pieno di lumi che ha scritto in materia ha voluto evitare questo scoglio proponendo di formare tanti corpi da 800 a mille rubbia, ma mi sia lecito di osservare che un simile progetto non saprebbe nè di colonizzazione nè di libero esercizio della proprietà e della coltivazione. Non di colonizzazione, perchè tali considerabili estensioni non sono proporzionate alle forze dei miserabili coloni che lavorino colle loro braccia. Non di libero esercizio della proprietà e della coltivazione, perchè, se guardiamo i proprietarii in questo letto di Procuste, chi dovrebbe farsi estendere per occupare una grandezza cui la sua proprietà non giungesse, chi dovrebbe lasciarsi mozzare per tutto quello che eccedesse il limite stabilito, e se guardiamo i coltivatori, male potrebbero adattarsi dentro corpi troncati in ragione di semplice estensione, potendo di frequente accadere grave incongruenza di qualità nei corpi respettivi.

Da qualunque lato si riguardi la determinazione di colonizzare, essa cagionerebbe le più alte strida dei proprietarii. Prescindendo dall'urto sensibile alla

loro privata economia di cui ho parlato a suo luogo, troverebbero tutti grave ostacolo, chi nel deformare i suoi fondi molti de'quali bellissimi; chi nel concederli in enfiteusi a persone mal sicure e senza esperienza di loro; chi nel ridurre i fondi stessi e nella parte stabile e in quella ammovibile, stante l'imponentissimo dispendio che occorrerebbe. In somma è certo che le strida sarebbero implacabili e generali.

Se pure ad un colpo tale operazione potesse effettuarsi, sarebbe dipendente dal calcolo del buon effetto sperabile l' adottarla o no, chiudendo il varco a qualunque doglianza. Ma fosse l'operazione pur quanto si voglia buona, mi sembra di vedere tale difficoltà nella esecuzione da schiacciarla nel nascere. Osservo l'Agro romano costituito da rubbie 117,634 di terreno, e considero che almeno altrettanto all' intorno è soggetto alla stessa misura nelle provincie della Comarca, di Civitavecchia, di Viterbo e di Velletri, cosicchè il provvedimento dovrebbe estendersi sopra rub. 235 mila di terreno; e volendo ancora eccettuarne una parte in vista dei grandi corpi di macchie, sempre 200 mila rubbia dovrebbero colonizzarsene. Stabilite le colonie nell' estensione anche eccedente da 12 a 15 rubbia sarebbero 15 mila colonie, e dati a queste dieci individui per ciascuna costituirebbero 150 mila individui.

Tale imponente numero d'individui non si forma nè si chiama con uno squillare di tromba, con un battere di tamburo, ma bisognerebbe lentamente procurarlo, e questa difficoltà non potè sfuggire a quelli che scrissero su quest'argomento cioè Monsignor Cacherano, Clemente Micara, ed il Marchese Luigi del Gallo, nè potè mancare di esserè preoccupata da una compagnia che umiliò il progetto di colonizzazione alla santa memoria del Pontefice Pio VIII. Qualcuno di essi ha proposto di venirvi allettando i marcheggiani, ma quelli che si decidessero ad abbandonare i loro paesi lo farebbero per le migliori condizioni che loro si accordassero, nel qual caso ne risentirebbe l'interesse dei proprietarii, o per trovare altro asilo dopo la mala fama in quei luoghi acquistata, ed allora sarebbero cattivi soggetti. Altri hanno pensato che fosse meglio chiamarvi quei di Cistèrna e degli altri luoghi vicini alle paludi pontine, perchè più familiarizzati colle arie cattive nell'estate, ma ciò non potrebbe aver luogo perchè quei paesi sono per loro stessi pochissimo popolati, e perchè gl'individui sono così torpidi da non potersene assolutamente sperare alcuna buona riuscita nel condurre un'azienda quantunque piccolissima, che ha bisogno di operosità e di capacità in tutti i minuti dettagli.

Ad onta di queste solide difficoltà voglio ammettere che si venissero di mano in mano collettando i oploni, e potesse incominciarsi a dividere

qualche tenuta in colonie; ed ecco presentarsi una difficoltà nuova. Quale dovrebbe essere la prima o quali le prime? Ognuno dei proprietarii procurerebbe di differire la manumissione della sua possidenza, al meno per vedere l'andamento di quelle che vi si sottoponessero.

Sormontiamo ancora quest'ostacolo. Se non possiamo negare che l'infezione dell'aria osti al ripopolamento della campagna, dobbiamo persuaderci che il ripopolamento stesso dipenda dalla vittoria che possa riportarsi sull'aria, e questo c'impegna ad esaminare se la colonizzazione per se stessa sia mezzo sufficiente. Non baderò che la colonizzazione non potendosi ottenere ad un colpo si verrebbe lentissimamente operando, e perciò le poche colonie che si venissero di mano in mano formando verrebbero di mano in mano distrutte, siccome la formazione di un argine a riparo d'un torrente che non sia da barricata difeso, rimane dal torrente stesso distrutto contemporaneamente alla sua formazione, ma voglio anzi imaginare che la colonizzazione siegua in tutta la sua estensione, e pure mi pare di poter sostenere che con questo nulla si sarebbe ottenuto, e che le colonie verrebbero tutte miseramente distrutte.

Ciò che mi conferma in quest'opinione si è l'osservare che nell'interno di Roma i rioni più popolati sono d'aria buona, ma discostandosi dal centro e andando verso le estremità l'aria incomincia ad essere di-

fettosa. Sortendo poi dalla città nelle vigne e negli orti suburbani, l'aria è pessima quasi quanto nelle campagne, a riserva di qualche luogo situato in favorevole posizione.

Se le vigne possono parificarsi alle colonie perchè sono piantate ed abitate dai vignajuoli, e sono di quelle in più favorevole condizione perchè dell'estensione ragguagliata da due a tre rubbia, e pure ciò non produce che vadano esenti dall'infezione dell'aria, quanto vana sarebbe la lusinga che le colonie da 12 a 15 rubbia di estensione, e conseguentemente con una popolazione tanto più diradata di quella delle vigne bastassero a vincerne la malignità? Lo sperarlo sarebbe vano; e perciò deve concludersi che il ripopolamento della campagna non può esser causa del miglioramento dell' aria, ma pura conseguenza, in guisa che debbano precedere i mezzi diretti per provocare il miglioramento desiderato.

Mi si permetta dunque ripetere che altro è divertirsi in dissertazioni accademiche, altro è impegnarsi in proporre cose sostanziali con animo di recar giovamento. A me pare che il caso sia talmente serio ed importante da non permettere che ci perdiamo in lepidezze, e perciò dico che tutte le cure secondo me debbano concentrarsi nel procurare i modi di migliorare la condizione di questa compagna senza notabile alterazione dei sistemi in uso. Dal qual divisamento non è capace di ri-

muovermi il conoscere che sotto il pontificato di Pio VIII se ne avanzasse il progetto da un'estera compagnia, imperocchè in quello mi sembra di vedere unicamente lo spirito di giungere al possesso dell'utile dominio delle più belle tenute dell'Agro romano, e di assicurare l' impiego di una somma grande di denaro, al qual fine faceva soltanto eco il progetto di colonizzazione.

§. V.

Mezzi di miglioramento

Colle cose dette ho inteso:

1.° Di confermare la comune opinione, di essere cioè l'Agro romano ed una parte delle provincie limitrofe che gli fanno corona, nello stato di desolazione e di squallore.

2.° Di provare che questo deplorabile stato sia cagionato dall'aria malsana, che domina nelle menzionate campagne.

3.° Di dimostrare che il partito della colonizzazione delle stesse campagne non sarebbe nè eseguibile nè utile.

Dopo ciò mi resta ad esternare qualche divisamento sul modo di migliorare la campagna di cui si tratta, e questo coerentemente alle cose discusse dividerò in tre punti.

I

Prosciugamento dei luoghi paludosi ed umidi.

Mi pare di aver dimostrato fino all' evidenza, messi a scrutinio i pareri degli uomini sommi che han trattato la materia , sorgere i miasmi pestiferi che le periodiche febbri cagionano, dalla putrefazione delle sostanze animali e vegetali che accade nelle acque stagnanti e nei terreni umidi, e tali esalazioni venir poi dai venti sospinte anche nelle lontane regioni , e per tal modo l'aria tutta infettarsi.

La parte non ancora asciugata delle paludi pontine , le lagune di Camposalino e della tenuta di Porto, gli stagni di Maccarese, d'Ostia, d'Ardea ed altri sebbene meno interressanti, sono le terribili sorgenti dell'infezione dell'aria. Questi luoghi si dovrebbero ad ogni modo prosciugare, e provvedere insieme a tutti i piccoli ristagni non meno che al più libero e pronto scolo delle acque anche pluviali, per la ragione che le terre inzuppate nell'inverno e che debbano coi raggi del sole asciugarsi danno mefitiche esalazioni.

Sebbene tale misura sia essenzialissima , pure non potrebbe condursi a perfezione in tutti i luoghi, in guisa che qualche stagno dovrebbe tollerarsi. Ma è pur vero che possano impedirsene i per-

niciosi effetti prima circoscrivendone la periferia quanto sia possibile, poi circondandola di larghe e folte piantagioni di alberi, affinchè i miasmi restino ivi assorbiti e i venti non valgano a trasportarli altrove.

Non entrerò qui nei modi coi quali può ottenersi il prosciugamento o l'abbassamento delle paludi e dei laghi, potendo talvolta giovare gli emissarii che abbassino le acque, talvolta le colmate che alzino il terreno. In qualunque caso però è certo che mentre si serve all' opportunissimo oggetto della salubrità dell'aria, si acquista un nuovo terreno feracissimo suscettibile di straordinario e continuato prodotto.

II

Piantagioni

Il duplice scopo delle piantagioni relativamente al miglioramento dell' aria impegna moltissimo alla loro più estesa effettuazione. Dico duplice scopo, per limitarmi a trattare tale argomento semplicemente in ordine al riparo dei venti nocivi ed al depuramento dell'atmosfera che gli alberi cagionano colla loro presenza, perchè gli altri vantaggi derivanti dalla produzione dei legnami e delle foglie appartengono all'economia, e gli ho bastan-

temente sviluppati nell'opera ove ho parlato dell'agricoltura.

Trattando dunque delle piantagioni sotto le viste soprenunciate, esse si dovrebbero effettuare.

1.° Normalmente lungo tutta la spiaggia del Mediterraneo come barriera al continente dello Stato.

2.° Accidentalmente attorno tutti gli stagni e terreni palustri che possibile non sia di prosciugare, ed ovunque si senta una corrente di vento nocivo.

3.° Generalmente ove possono sostenere le ripe di fiumi e di fossi, ove possono conservare i confini e le direzioni, ed ove possa reputarsi giovevole l'ombrosità o le altre influenze ed utili riflessi.

Parlando della piantagione continuata lungo la spiaggia del Mediterraneo, riporterò quel che ne dice il dotto Clemente Micara (1) « Se poi « piacesse con una più particolare opera provve- « dere più efficacemente alle attigue maremme, « che sembrano, da tutto il mezzo giorno da sci- « rocco a ponente apportatrici senza riparo alla « campagna latina della pestilente loro natura, e « che assimilando a se stesse la interior parte di « lei, si reputano la maggiore e la più imminen-

(1) Della campagna di Roma e del suo ristoramento pag. 60.

« te cagione di mali, si potria proporre rimedio gran-
« de al certo ed efficacissimo contro esse una fol-
« ta selva di pini, che larga d'un miglio lungh'
« esso il lido, si stendesse in fondo asciutto dalle
« foci del Tevere alle pontine paludi. E ne sarìa
« l'esempio nella celebrata pineta di Classe, ram-
« mentata dal divino Alighieri: la quale per ven-
« ticinque miglia da Cervia allo sbocco del Lamo-
« ne, corona il lido di Ravenna. Or dunque, se
« gravi sono i mali, che si tengono per derivati
« al cielo latino dalla distruzione di antiche pian-
« tagioni, potrebbe gran parte valere a ripararli
« questa pineta nostra: che i pini alti e grandi
« e spessi alberi sono difesa mirabilmente oppor-
« tuna. E da tal selva, che quasi fascia e barriera
« protèggitrice coprisse l'intera romana spiaggia,
« verrebbero vantaggi prodigiosi per la salubrità.

Se con questa barriera fosse formato il primo riparo, e quindi il riparo stesso venisse ripetuto nell' interno in quelle esposizioni dominate dai venti ed intorno a quei laghi e paludosi fondi impossibili a prosciugarsi, sarebbe la campagna totalmente al coperto dal trasporto delle mefitiche evaporazioni.

Che se poi per tutto generalmente si piantassero alberi colle indicazioni già manifestate, dai medesimi verrebbe, mercè il loro moto, l'assorbimento e l'esalazione, migliorata l'aria anche nella sua naturale essenza, e si vedrebbe cessare quella fierezza colla quale pare che nella stagione estiva

che fossero seminati. Quindi lo stesso pontefice con altro motu-proprio 27 marzo 1802, volendo promuovere il principio della suddivisione dei fondi, assoggettò alla tassa di bajocchi 50 il rubbio, che chiamò *tassa di miglioramento*, tutti i terreni compresi nel raggio di un miglio dall'ultimo punto di quelli coltivati intorno Roma, i Castelli e i territorii comunitativi, da cessare quando essi fossero piantati e colonizzati.

Tale ultima tassa appunto richiamata in vigore è quella che potrebbe a tutto soddisfare. Sarebbe necessario a mio avviso di farla rivivere, ma di generalizzarla su tutta l'estensione da bonificarsi, riducendola però a soli baiocchi 20 il rubbio e così sopra rub. 234 mila circa porterebbe annui sc. 46 mila. Questa somma bene impiegata potrebbe esser sufficiente per tutte le viste soprenunciate.

Trovati i mezzi deve pensarsi all'amministrazione. Un consiglio composto di possidenti e periti, chiamato *consiglio di miglioramento della campagna romana*, dovrebbe avere la direzione e l'amministrazione. Esso dovrebbe formare il piano dei miglioramenti di ogni specie, stabilire le condizioni, far tutti gli atti necessarii, e curare l'incasso e l'erogazione dei fondi. Il medesimo consiglio si dividerebbe in tre parti direttiva, esecutiva ed amministrativa. Gli statuti e i regolamenti ne tutelerebbero il buono e regolare andamento.

gomento dell'aria, che gli uomini cadano di frequente infermi e che periscano.

Pare dunque necessario che per lo meno ogni aja abbia prossima una casa capace di contenere tutti gli uomini addetti alla raccolta, e che si faccia a quelli intendere essere la frescura della notte allo scoperto la cagione immediata delle loro malattie.

Simile provvedimento sarebbe immensamente giovevole anche nello stato attuale delle cose, perchè eviterebbe quei mali che recano alla salute umana la sproporzione fra il caldo eccessivo del giorno ed il fresco della notte, ma non estirperebbe il principio. Volendo ciò ottenere per mezzo dei fabbricati, bisognerebbe talmente empirne la campagna, e questi di abitanti, che dessa divenisse una popolosa città, perchè come osservai nel precedente §. IV punto V, una popolazione diradata sarebbe esposta all' esterminio, in conseguenza di che io penso che relativamente al ripopolamento potesse procurarsi di giungervi per una via opposta a quella della colonizzazione.

L'Agro romano e quella parte delle provincie che vi confinano che cade sotto le medesime osservazioni, costituiscono insieme l'estensione di circa 235 mila rubbia di terreno come già dissi, e formano un cerchio intorno Roma del raggio da 15 a 18 miglia, il quale raggio si prolunga moltissimo fino al triplo sul littorale del Mediterraneo segnata-

mente verso mezzo giorno e ponente. Tale estensione di campagna ha solo Roma nel centro ed all'infuori i paesi appartenenti alle limitrofe provincie, cosicchè per qualunque bisogno tanto della vita quanto delle aziende, occorre di rivolgersi agli enunciati luoghi. Laonde il trasferirsi dalla campagna alle città è di necessità assoluta; e così avviene che una combinazione attirando l'altra, le campagne restino deserte.

Qui rammento ciò che nella storia ho osservato, cioè i *pagos* ossia i cantoni nei quali Numa divise la campagna, non che le *Domuculte* erette dal Pontefice Zaccaria, aumentate da Adriano I, e questo partito mi sembra il più opportuno. Perciò se della considerabile estensione che abbraccia la campagna di cui trattiamo si formasse una ideale divisione in venti parti, assegnando a ciascuna sopra 10 mila rubbia di terreno, e si costruisse in ogni parte un castello ove potesse trovarsi tutto il bisognevole, gl'inservienti, i lavoranti e le loro famiglie nel respettivo castello si stabilirebbero, in esso si provederebbero dell'occorrente, ed ivi pure farebbero centro le aziende circonvicine.

I castelli dovrebbero esser costruiti in situazioni centrali, possibilmente sulle strade ed anzi sulle intersecazioni di diverse strade, in favorevoli esposizioni, ed in luoghi forniti di acqua potabile. Ognuno di questi dovrebbe 1.° esser composto di case rurali e botteghe, di stalle, di fenili,

e di granai ; 2.° costituire una parrocchia ed avere il parroco e il vice-parroco coll' obbligo tanto dell'assistenza spirituale , quanto dell'insegnamento di leggere , scrivere ed aritmetica ; 3° avere il professore sanitario e la farmacia ; 4.° avere forno , pizzicaria , osteria , come pure un calzolajo ed un giubbonaro , non meno che le lavorazioni di faoocchio, di bastajo, di sellajo e di maniscalco.

Sorgendo in questa guisa i proposti castelli, e diretti in modo che ivi tutto si potesse ottenere a prezzi inferiori a quelli correnti nella capitale e nei paesi delle provincie , il che sembra sperabile , mancherebbe il motivo per cui quelli addetti alle campagne dovessero altrove trasferirsi, e ciò cagionerebbe che nei castelli si trattenessero ed in essi fissassero dimora.

Perchè tale misura poi fosse efficacissima , basterebbe che i respettivi affittuarii delle tenute, nel castello adiacente alle proprie aziende facessero seguire il pagamento degli uomini anzi che in Roma o in altro luogo, ed in tal caso, avendo essi ivi il denaro ed ivi tutto l'occorrente, si stazionerebbero in quei luoghi , e cumulandosi in essi molti rapporti diverrebbero popolati ed in progressivo aumento.

Le riunioni compatte e di abitanti e di traffici e di lavorazioni favorite dai rimedi per vincere la malignità dell'aria, farebbero sperimentare innocua la dimora in simili luoghi. Quando si conoscesse il giova-

mento, potrebbe accrescersi il numero dei castelli, i quali in fine potrebbero servire di principio alla colonizzazione, poichè trovandosi bene le famiglie in siffatte posizioni incomincierebbero a gustare l'opportunità di avere a loro conto uno spazio di terreno, nel qual caso questo metodo di coltivazione anderebbe esente da moltissime di quelle difficoltà e di quelle eccezioni che ho esposto nel §. IV.

IV

Rettificazione dei confini e dei passi.

Sembrerà cosa frivola l'argomento che ora sono per trattare, ma pure chi esperimenta gli effetti dell'attuale stato di cose, credo che vorrà valutarlo.

L'assegnazione dei terreni, come ho osservato, prende origine dalla fondazione di Roma, ed ho egualmente fatto menzione della riunione degli stessi terreni e delle nuove divisioni. A questo che avvenne per fatti dell'autorità pubblica, si aggiunse quanto seguì per atti di volontà, cioè di compre e vendite, di divisioni e di permute; cui in fine si riunì ciò che potè accadere per l'inalveamento dei fiumi e dei torrenti o naturale o artefatto, e per la costruzione delle strade. Dalle quali circostanze è derivato che nessun corpo sia più regolare.

Se il difetto si limitasse alla forma, poco importerebbe, ma percuotendo la sostanza impegna a provvedervi. In fatti alcune tenute s'interzecano in altre adiacenti anche per lungo tratto con degli apprezzamenti, diverse tagliate dalle strade lasciano dall'una o l'altra parte qualche piccola quantità di terreno, altre in fine divise da qualche fiume o torrente, lasciano di sè porzione sull'opposta sponda. Da queste circostanze avvengono gravi pregiudizi tanto alle parti attive quanto a quelle passive, in modo che grandi spese occorrono per custodire talvolta piccoli pezzi di terreni e per riguardarli, grandi incomodi nei passi per accedervi, e tutto reca forti pregiudizi ed impedisce l'utile impiego dei terreni.

Pare dunque che il provvedervi sarebbe cosa opportuna, e non sarebbe inusitata. Nella nostra legislazione si conosce il diritto *prelativo e coattivo* nella vendita de'fondi. Rapporto al primo non solo la famigerata Bolla di Gregorio XIII *de ædificiis, et jure congrui. ac jurisdictione, et facultatibus S. R. E. Camerarii, et Magistrorum Viarum Urbis*, che principia = *Quæ publice utilia etc.* = ma ben'anche altre leggi lo autorizzano nelle vendite pure dei beni rustici da sperimentarsi dal vicino in caso di vendita del fondo che gli è contermine.

Riguardo poi al secondo la medesima Bolla, mentre lo autorizza nei fondi Urbani *ad ornatum*

urbis, senza alcuna distinzione, purchè si osservino le prescrizioni stabilite nella costituzione stessa, lo estende ancora ai fondi rustici; però alle sole vigne o canneti entro le tre miglia da Roma, ed inoltre ai piccoli fondi entro le dodici miglia in favore di altri che abbiano fondi più vasti e che siano intersecati da piccoli spazzi di terreno altrui, secondo apparisce dai §§. 14 e 15 della stessa Bolla.

Però questa massima rapporto al ritratto coattivo su i fondi rustici è stata sempre contradetta, perchè odiosa ed esorbitante, secondo osserva il Costantino nei suoi voti decisivi, e precisamente nel voto 413 ove così si esprime = *Ex quo retractus est odiosus, et exorbitans; uti contra dispositionem juris unicuique libertatem vendendi, vel non vendendi cui vult attribuentis, quæ libertas per statuta super retractus, ac per constit. 22 Gregorii XIII. tollitur, et sic talis constitutio est odiosa, et exorbitans; et talis exorbitantia crescit in retractu coactivo, et quando quis cogitur vendere, et si alteri non vendiderit, nec vendere velit, et magis exorbitantia crescit in retractu coactivo vinearum, in quo non potest considerari ornatum urbis, vel alius favor pubblicus; sed ille tendit solum ad privatum oblectamentum, et favorem personarum privatarum.*

La stessa massima ha ritenuto il cardinal De Luca nel suo trattato *de servitutibus* , e la Rota Romana.

Se dunque tali provvedimenti si estendessero a tutta la campagna di che intendo trattare, non sarebbe che lodevole ; anzi pare tanto interessante che convenga togliere la contradizione e concedere il diritto ad ambe le parti, cioè tanto di acquistare a quello nella di cui possessione s'insinui un appezzamento altrui , quanto di vendere all' altro un di cui appezzamento s'interni nell'altrui possidenza , quanto che da questa provvidenza dipenderebbe un grandissimo vantaggio formale e sostanziale. Il qual diritto però dovrebbe esser sempre limitato a quella parte di terreno che richiegga il provvedimento. Nè qualunque vincolo cui il terreno fosse sottoposto sarebbe valido ostacolo all'esecuzione , perchè ove non potesse aver luogo la vendita assoluta, potrebbe stabilirsi il corrispondente canone da restar soggetto agli stessi vincoli in rappresentanza del terreno venduto.

§. VI.

Mezzi di esecuzione.

Ritenendo fermo il mio principio che non basti proporre delle cose senza accompagnare le proposizioni con quei suggerimenti che possano farne

sperare la buona riuscita, dirò il mio avviso sul modo di rendere eseguibili le proposizioni fatte pel ristoramento delle campagne in discorso.

Mi pare di poter distinguere i provvedimenti in tre classi:

1.° Quelli per i quali debbano essere i proprietarii obligati.

2.° Quelli ai quali possano essere i proprietarii animati.

3.° Quelli i quali per essere eseguiti abbisognino di una convenzione.

Reputo per i primi il prosciugamento di quei terreni che per incuria si lasciano paludosi o mancanti di pronto scolo, ed i tagli delle macchie; e sebbene per questi ultimi già tanto lodevolmente invigili la S. Consulta su quelli di alto fusto, sembrerebbe opportuno estendere la vigilanza sulle macchie cedue per ottenere il loro accrescimento in quei luoghi ove potessero far barriera ai venti. Il rendere obligatorie queste misure sarebbe consentaneo alle vedute di pubblica incolumità, e sotto questo riflesso non è mai bastantemente encomiato quel governo che più scrupolosamente vi provvede.

Sono della seconda specie i fabbricati nell' interno dei respettivi fondi, e le piantagioni generalmente raccomandate, e questi due importanti oggetti potrebbero animarsi colla concessione di

premii proporzionati, da assicurarsi preventivamente, ma concedersi dopo effettuate le cose.

Della terza specie reputo le grandi operazioni, cioè la piantagione su tutta la spiaggia del Mediterraneo, il prosciugamento delle paludi e degli stagni, la costruzione dei castelli. Simili operazioni sembra che dovrebbero esser procurate

1.° Coll'invitare i proprietarii di quei fondi su cui l'operazione deve seguire, proponendo loro un compenso adequato. Qualora ciò non fosse conciliabile, imporre ai medesimi di cedere la parte del fondo soggetta all'operazione, mediante un canone proporzionato allo stato attuale, combinata in modo che possa rendersi godibile isolatamente.

2.° Coll'invitare qualunque estraneo nel caso di ripulsa dei proprietarii ad eseguire il miglioramento, concedendogli la proprietà del fondo gravata del canone, con più il compenso esibito al proprietario, previo l'obligo di eseguire il miglioramento che si propone.

Mi resta ora a dire come si possano ricavare i mezzi per sostenere le spese, le premiazioni e i compensi che ho proposto, ed a questo trovo la strada già aperta.

Il sommo pontefice Pio VII di sa. me. con suo motu-proprio 4, novembre 1801, coartò la coltivazione di tutti i terreni seminativi colla penale di bajocchi 40 il rubbio, la quale convertì in premio di bajocchi 80 il rubbio a tutti quelli

che fossero seminati. Quindi lo stesso pontefice con altro motu-proprio 27 marzo 1802, volendo promuovere il principio della suddivisione dei fondi, assoggettò alla tassa di bajocchi 50 il rubbio, che chiamò *tassa di miglioramento*, tutti i terreni compresi nel raggio di un miglio dall'ultimo punto di quelli coltivati intorno Roma, i Castelli e i territorii comunitativi, da cessare quando essi fossero piantati e colonizzati.

Tale ultima tassa appunto richiamata in vigore è quella che potrebbe a tutto soddisfare. Sarebbe necessario a mio avviso di farla rivivere, ma di generalizzarla su tutta l'estensione da bonificarsi, riducendola però a soli baiocchi 20 il rubbio e così sopra rub. 234 mila circa porterebbe annui sc. 46 mila. Questa somma bene impiegata potrebbe esser sufficiente per tutte le viste soprenunciate.

Trovati i mezzi deve pensarsi all'amministrazione. Un consiglio composto di possidenti e periti, chiamato *consiglio di miglioramento della campagna romana*, dovrebbe avere la direzione e l'amministrazione. Esso dovrebbe formare il piano dei miglioramenti di ogni specie, stabilire le condizioni, far tutti gli atti necessarii, e curare l'incasso e l'erogazione dei fondi. Il medesimo consiglio si dividerebbe in tre parti direttiva, esecutiva ed amministrativa. Gli statuti e i regolamenti ne tutelerebbero il buono e regolare andamento.

qualora si sementi, lasciandolo produrre le erbe vi si alimentano da tre ad una bestia grossa o da dieci a quattro minute ; dedicandolo a prato nella primavera vi si raccolgono da lib. 24. mila a lib. 9. mila di fieno, e piantandolo a viti vi si ottengono da bar. 120 a bar. 40 di vino, sempre sopra ogni rubbio di terreno.

Le acque sono quasi da per tutto abbondanti tranne i luoghi più elevati ove sono scarse ma non del tutto mancanti. Sono salubri da per tutto tanto per gli uomini quanto per le bestie, per le quali in alcuni luoghi sono anche medicinali, non meno che in molti luoghi vi sono acque pure sufficienti per la irrigazione dei terreni, onde facilitare le produzioni nelle semente e nelle erbe della estiva stagione.

Oltre tutto questo che costituisce la parte sostanziale, è sommamente aggradevole l'aspetto che presenta. Bellissime pianure si estendono lungo il Mediterraneo cui fa contrapposto la catena dei monti Appennini. I piani del Tevere sono pure deliziosi; e bello è tutto il rimanente vedendosi disposto in dolci colline tramezzate da valli che dividendole si ricongiungono.

Però è vero che tanto di buono e di bello si debba deplorare assorbito dallo spopolamento in cui si ammira la stessa compagna, dal che deriva che comunemente con giustizia si declami contro lo squallido aspetto suo. Ed in fatti chi potrebbe astener-

sene? Il vedere che in una campagna così fertile e bella si debbano scorrere da 12 a 18 miglia verso levante prima di trovare la riviera dei *castelli* cioè Albano, Marino, Frascati, Tivoli etc. 25 miglia verso tramontana prima d' incontrare Monterosi, 50 e più miglia a ponente per giungere a Civitavecchia, e circa 70 miglia a mezzo giorno sulla spiaggia del Mediterraneo prima di toccare Terracina ove confinano le paludi pontine, duranti i quali immensi tratti altro non si presenta alla vista che nuda campagna con rari e per la maggior parte piccoli casali, desta l'idea dell' abbandono e della solitudine.

Ma perchè non resti troppo all'apparenza concesso, fa mestieri spiegare il criterio che domina nell'impiego della campagna in discorso, il che forma la difesa del sistema attuale. Ivi si sementano tanti generi quanti bastino a produrre il sufficiente per soddisfare i bisogni interni e quelle richieste che possono ottenersi dall'estero, per modo che restando da queste ultime dipendente l'aumento e il ribasso de' prezzi, si veggono accrescere o diminuire le semente a misura che si trovi più o meno il conto di ampliarle. Tutto il rimanente dei terreni poi, che è maggiore o minore secondo che più o meno se ne siano impiegati nelle semente, resta dedicato all'alimento del bestiame, che dopo aver provveduto alle masserie e razze interne vien consumato da quelle che scendono dal vicino regno di

Napoli. Il bestiame napolitano equilibrandosi colla superfluità dei nostri pascoli, secondo la quantità che rimane dopo fatte le semente, e la maggiore o minore produzione dipendente dalle stagioni, le quali circostanze influiscono sul corso dei prezzi, fa sì che tutta la campagna resti coperta ed in conseguenza produttiva sia nell'uno sia nell' altro modo. Perciò avviene che i proprietarii di questi fondi, tuttochè spopolati e quasi mancanti di ricovero, ne ritraggono una rendita più che discreta, e per cui il loro valor capitale a nudo suolo si conta da sc. 500 a sc. 150 il rubbio.

Può dirsi pure, proseguendo a difendere l'attuale stato di cose, che la maggior desolazione della campagna si deplora nella stagione estiva, dopo terminate le raccolte, e dopo che le masserie di pecore non possono più vivere nella bassa campagna, e pel caldo eccessivo, e per la mancanza delle erbe attesa la sua aridezza. Allora restando diradato su tutta la superficie il solo bestiame grosso, che ha bisogno di pochi pastori per esser custodito, la campagna resta quasi totalmente deserta. In modo che ove non possa, come è assolutamente impossibile, variarsi alla campagna natura, non potrà mai ottenersi la sua *completa* ripopolazione almeno nella stagione estiva.

Malgrado che gli accennati due mezzi di difesa siano veri e valevoli, non bastano per opporsi

al desiderio di vedere la campagna stessa migliorata al fine di ritrarne i vantaggi

1.° Della salubrità.

2.° Dell'*aumento* della popolazione.

3.° Del maggior prodotto.

I quali vantaggi tutti sembra che possano ottenersi mercè i provvedimenti indicati nel precedente §. V. Ed in fatti, ove per il prosciugamento delle paludi, degli stagni e dei luoghi umidi, si ottenga che cessi l'evaporazione dei miasmi pestiferi, e per le piantagioni continuate della larga selva sulla spiaggia del Mediterraneo, non che in tutti gli altri punti che formar possano riparo ai venti, resti impedito il trasporto di quei pochi dei miasmi stessi, de' quali non potesse impedirsi la produzione, l'aria resterebbe essenzialmente migliorata, e cesserebbe la necessità che ora si sperimenta di doversi allontanare dalla campagna incominciato appena l'estate. Quindi spingendo più oltre i provvedimenti coll' effettuazione delle interne piantagioni, dalle quali si ottiene il depuramento dell' aria resa stazionaria, ed aumentati i fabbricati interni nelle respettive tenute per evitare che nelle notti estive gli uomini riposino a cielo scoperto, scomparirebbero quasi interamente le malattie da questa causa indotte.

Allora si vedrebbero i padroni delle tenute prendere amore a quelle, ivi andare a diporto, ed ivi fare le villeggiature di primavera e di autun-

no. Questo cagionerebbe il desiderio di ampliare e di abbellire i fabbricati di loro residenza, come pure di piantare dei giardini e delle alberate, dalle quali piantagioni si otterrebbe il doppio scopo, cioè la vista deliziosa e il perfezionamento dell'aria, non disgiunti dai vantaggi economici che ho altrove rimarcati.

Sorgendo poi quei castelli che ho proposto al §. V pun. III ove, mercè le accenate precauzioni, la salute non rimanesse esposta, ove fosse a tutto provveduto, ed ove la gente di campagna potesse rimanere, risparmiando i lunghi tragitti che ora deve scorrere prima di giungere ai paesi, questi luoghi si popolerebbero abbondantemente; quindi nelle campagne stesse si accrescerebbe la consumazione e conseguentemente il bisogno della produzione. Così la stessa campagna si vedrebbe abbellita quando l'arte concorresse colla natura, popolata ove agli uomini addetti ai lavori si unissero le popolazioni degli erigendi castelli, e coltivata mercè che la consumazione aumentasse la produzione.

Tutti questi risultati guardano la cosa in genere. In ispecie poi, migliorando i metodi dell'agricoltura e della pastorizia sommi vantaggi si otterrebbero, quali (malgrado che io ne abbia trattato di proposito *nei cenni economico - statistici*, Capo VI) qui sommariamente riepilogherò. In ordine all'agricoltura proposi di ridurre a coltura i prati che sono in terreni fondati ed ubertosi, riducendo a pra-

ti i monti che soffrono non poco dall' esser maggesati; ed ai prati ridotti lavorativi dar turno, assegnandone una terza parte in ciascun periodo di affitto, la qual parte potendo sostenere replicate semente porterebbe minorazione di spese e sempre ubertose raccolte. Proposi pure di migliorare il prodotto dei prati e in qualità e in quantità, alla qual vista gioverebbe immensamente l'alternativa coltura dei medesimi onde poterli dotare di semi di buone erbe nell'ultimo anno della coltivazione, dopo del quale devono ritornare a prato.

Relativamente alla pastorizia insinuai di migliorare e addomesticare insieme le razze vaccine coll' innesto delle vacche oltramontane e i tori nostri, e così ridotte, in vece di lasciarle in abbandono per immense macchie, trattarle nelle stalle l'inverno per ottenere i parti felici e il latte abbondante. Suggerii di migliorare le razze cavalline e muline con uno stabilimento di padri di tutte le specie, e coll'astenersi di sottoporre i cavalli alla fatica non subito maturato l'anno terzo di loro età. Insistetti pel migioramento delle pecore in ispecie sulle lane, molto più fiduciando che a questo passo dia animo l'avanzamento della fabbricazione dei panni nello Stato. In fine richiamai l'attenzione sull' allievo e la educazione delle api come cosa utilissima.

E per quanto concerne le piantagioni feci conoscere l'utilità e la convenienza di ridurre le vigne ad albereti per diminuire il dispendio della coltiva-

zione e profittare del sottoposto terreno. Dimostrai quanto sarebbe opportuno di moltiplicare gli oliveti sì per redimere lo Stato dalla passività di commercio dell'olio, sì per accrescere il lavoro agli operai nell' inverno. Provai il vantaggio della piantagione dei gelsi da cui può derivare l'aumento della produzione della seta. Perorai da ultimo per le piantagioni di castagni, di olmi, di albucci, di pini tendendo alle viste di sanità ed a quelle dell'aumento dei valori e dei prodotti.

Ora dimando, Se le nostre campagne venissero così ridotte, potrebbero desiderarsi più belle e più produttive? E se questo risultato potesse ritenersi immancabile, perchè non battere questa via piuttosto che quella della colonizzazione? Il qual mezzo è affetto da tutte le considerazioni che ho esposto al §. IV.

ERRORI			CORREZIONI
203	lin.	13 in sette	in dieci
221	„	14 che si tira	che si tirano
236	„	10 dalle	delle
id.	„	19 desidera-rsi	desiderar-si
245	„	Pettini ec. molte	molti
246	„	sc. 536,437, 46	sc. 536,437 64
275	„	4 *Grattamare*	*Grottamare*
278	„	24 qualque	qualche
411	„	24 far di	di far
416	„	presunzioni	profusioni
460	„	puplicati	pubblicati
474	„	18 Tarracinam	Terracinam
479	„	11 co-ncorre	con-corre

INDICE

CAPO I.

CAUSE ED EFFETTI DELLA RICCHEZZA PUBBLICA . . . . . pag. 1

§. I *Effetti della ricchezza pubblica* . . „ 3
§. II *Cause che esiggono la ricchezza pubblica* . . . . . „ 5

pun. I *come la ricchezza pubblica accresca la popolazione* „ ivi
pun. II *come la ricchezza pubblica migliori la popolazione* „ 9

CAPO II.

MEZZI PER CONSEGUIRE AUMENTO NELLA MASSA DELLA RICCHEZZA PUBBLICA . . . . . „ 17

§. I *Principii generali* . . . . . „ ivi
§. II *Applicazione dei principii* . . . . „ 23

IMPRIMATUR

Fr. Dominicus Buttaoni Ordinis Praedicatorum
S. P. A. Magister

IMPRIMATUR

Antonius Piatti Patriarcha Antiochenus
Vicesgerens.

pun. II *Esposizione* . . . pag. 191
pun. III *Qualità delle terre* . „ 194
pun. IV *Combinazioni* . . . „ 196

§ II *Principii di economia rurale* . . „ 199
§ III *Riflessioni intorno all'agricoltura* „ 201

pun. I *Sulle sementi* . . . „ 203
pun. II *Su i fieni* . . . . „ 215
pun. III *Su i buoi inservienti ai lavori rurali* . . „ 217
pun. IV *Sulle macchie e sulle altre piantaggioni di alberi* . . . . . „ 219
pun. V *Su i vignati* . . . „ 222
pun. VI *Su gli oliveti* . . . „ 224
pun. VII *Su le risaje* . . . „ 226
pun. VIII *Su la canapa e lino* „ 227
pun. IX *Su i terreni paludosi* „ 228
pun. X *Su i carreggi* . . . „ ivi

§ IV *Riflessioni intorno alla pastorizia* „ 231

pun. I *Sul bestiame vaccino e bufalino* . . . . . „ ivi
pun. II *Sul bestiame cavallino e mulino* . . . . „ 235
pun. III *Sul bestiame somarino* „ 237

pun. IV *Sul bestiame pecorino* pag. 237
pun. V *Sul bestiame caprino* „ 238
pun. VI *Su i bachi o vermi da seta* . . . . . „ 239
pun. VII *Su le api* . . . . . „ 240

CAPO VII

Commercio . . . . . „ 241

§. I *Commercio interno* . . . . . „ 244

pun. I *Stato degli opificii e fabbriche esistenti nello Stato* . . . . . „ ivi
pun. II *Osservazioni su lo stato del commercio interno* „ 256

§. II *Commercio estero* . . . . . „ 290

pun. I *Bilancio di commercio* „ 294
pun. II *Rettificazione dei risultati* . . . . . „ 300
pun. III *Osservazioni sul commercio estero* . . . „ 320

§. III *Marina* . . . . . pag. 330

pun. I *Stato dei legni marittimi* . . . . . „ 332
pun. II *Osservazioni sulla marina* . . . . . „ 334

§. IV *Ragionamento su tutti i rami del commercio* . . . . . „ 336

pun. I *Mezzi fisici* . . . . . „ 338
pun. II *Mezzi governativi* . . . „ 340
pun. III *Importanza del commercio* . . . . . „ 345
pag. IV *Necessità dei vincoli al commercio e dei dazii d'importazione e di esportazione* . . . . „ 353
pag. V *Prova che i Papi conobbero sempre l'importanza del commercio* „ 378

CAPO VIII

MEZZI D'INCORAGGIMENTO . . . . . „ 381

§. I *Istruzione* . . . . . pag. 387
§. II *Premii* . . . . . „ 390
§. III *Onori* . . . . . „ 394
§. IV *Emulazione* . . . . . „ 402

CAPO IX.

PROPOSIZIONE D'UN BANCO DI DEPOSITO E DI CIRCOLAZIONE . . . . . „ 404

§. I *Erezione dei banchi e loro vantaggi* . . . . . „ ivi
§. II *Requisiti necessarii ai banchi* . . „ 414
§. III *Idea per l'erezione di un banco di deposito e di circolazione* . „ 415
§. IV *Forma del banco* . . . . . „ 430

APPENDICE

DISCORSO SULL' AGRO ROMANO E SU I MEZZI DI MIGLIORARLO . . . . . „ 437

§. I *Storia della campagna intorno Roma* . . . . . „ 439

pun. I *Epoca dalla fondazione di Roma fino alla prima guerra punica* . . . „ 440

pun. II *Epoca che comprende la maggior prosperità di Roma* . . . . . „ 445

pun. III *Epoca della decadenza dell'impero* . . . . „ 451

pun. IV *Epoca dal principio del dominio temporale dei Papi fino a nostri giorni* . . . . . „ 455

§. II *Riflessioni sopra i risultati della storia* . . . . . „ 462

§. III *Proprietà dell'Agro romano e delle limitrofe campagne* . . . „ 468

pun. I *Feracità dei terreni* . „ ivi

pun. II *Aria* . . . . . „ 473

§. IV *Esame dei progetti di colonizzazione* . . . . . „ 500

pun. I *Sotto i rapporti di agronomìa* . . . . „ ivi
pun. II *Sotto i rapporti di economìa rurale* . . . „ 503
pun. III *Sotto i rapporti di economìa privata* . . . „ 507
pun. IV *Sotto i rapporti di economìa pubblica* . . „ 509
pun. V *Sotto i rapporti di eseguibilità e di riuscita* „ 511

§. V *Mezzi di miglioramento* . . „ 518

pun. I *Prosciugamento dei luoghi paludosi ed umidi* „ 519
pun. II *Piantagioni* . . . . „ 520
pun. III *Fabbricati* . . . . „ 523
pun. IV *Rettificazione dei confini e dei passi* . . . „ 527

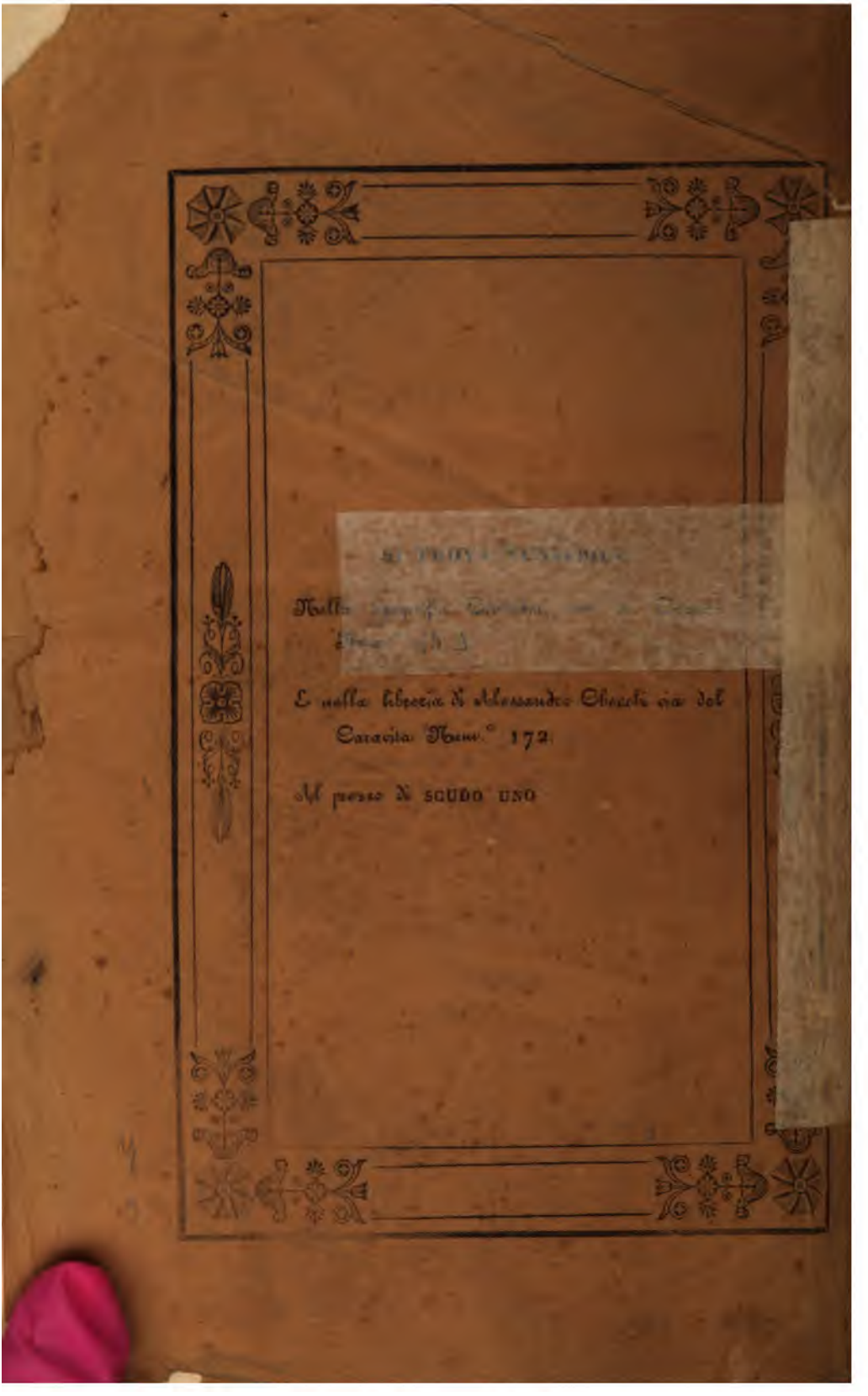
§. VI *Mezzi di esecuzione* . . . . „ 530
§. VII *Conclusione* . . . . . „ 534

IMPRIMATUR

Fr. Dominicus Buttaoni Ordinis Praedicatorum
S. P. A. Magister

IMPRIMATUR

Antonius Piatti Patriarcha Antiochenus
Vicesgerens.



The borrower must return this item on or before the last date stamped below. If another user places a recall for this item, the borrower will be notified of the need for an earlier return.

Non-receipt of overdue notices does ***not*** *exempt the borrower from overdue fines.*

Harvard College Widener Library
Cambridge, MA 02138 617-495-2413

Please handle with care.
Thank you for helping to preserve library collections at Harvard.